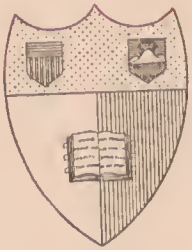
CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 080 059 144



New York
State College of Agriculture
At Cornell University
Ithaca, N. Y.

Library

Date Due

NOV 17 1951

FEB 2 8 '58

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY

3 1924 080 059 144

SB 413
.C12-M7
1923-24

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von Professor Dr. K. Schumann gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz (Berlin).

Dreiundzwanzigster Band

1913.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

SB413
C12M7
v.23
1913

Inhaltsverzeichnis des dreiundzwanzigsten Bandes.

Seite

Berger, A., Cereus Bridgesii S.-D. 44
— Heurnia Schneideriana Berger spec. nov. 177
Bödeker, F., Mamillaria Wrightii Engelm. 20
— Über einige Coryphanthen und deren Blüten 45
— Allerlei Beobachtungen und Ansichten 169
Bussler, F. H., Eigentümliche Wachstumserscheinungen (Kleine Mitteilungen) 79
Dombrowski, R. von, Ein Wunsch des kleinen Züchters . . . 120
Eckert, G., Unsere Pfingstfahrt nach Blankenburg a. H. und Klein-Quenstedt 140
Geckler, A., Kurzer Bericht über die Tätigkeit des Vereins der Kakteenfreunde, Cuxhaven . 1
— Echinocactus Droegeanus Hildm. 122
— Bericht über unseren Besuch in Perleberg 142
Griffith, D., Einige neue Opuntioideen (mit 2 Abbildungen) . . . 130
Heese, E., Echinocactus Graessneri K. Sch. (mit Abbildung) . . 2
Herter, W., José Arechavaleta † . 125
Jostmann, A., Pilocereus lanatus (H. B. K.) Web. var. Haagei (Poselg.) Schelle (mit Abbild.) 125
Kunze, R. E., Echinocactus Wislizeni Engelm. var. phoeniceus Kunze var. nov. 8
Meyer, R., Über Echinocactus Pfeifferi Zucc. 19
— Echinocactus texensis Hopff. . 28
— Echinopsis calochlora K. Sch. . 33
— Echinopsis albispinosa K. Sch. . 61
— Echinocactus flavovirens Scheidw. (Kleine Mitteilungen) . . . 79
— Einiges über Echinocactus longihamatus Gal. und seine Varietäten 91
— Über Echinocactus haematacanthus Monv. 94
— Über Echinopsis tubiflora Zucc., deren Varietäten und Hybriden 118, 152
— Über Echinopsis oxygona Zucc. und deren Hybriden . . . 171
— Über Echinopsis Pentlandii S.-D. und deren Stellung in der Gattung Echinopsis 185
— Einiges über Echinocactus electracanthus Lem. 188
— Ein Aufruf Försters (Kleine Mitteilungen) 190

Seite

Meyer, R., Blüte des Echinocactus myriostigma S.-D. var. nuda R. Mey. (Kleine Mitteilungen) 191
Purpus, J. A., Abbildung zu Mamillaria viperina J. A. Purp. . . . 21
— Abbildung zu Echinocactus rafaëlensis J. A. Purp. 35
— Ariocarpus trigonus K. Sch. (mit 2 Abbildungen) 65
— Abbildung zu Mamillaria dumetorum J. A. Purp. 89
— Abbildung zu Mamillaria collina J. A. Purp. 99
— Abbildung zu Mamillaria napina J. A. Purp. 123
— Cereus marginatus P. DC. forma gibbosa J. A. Purp. (mit Abbildung) 148
Quehl, L., Einiges über Echinocactus Wislizeni Engelm., Ects. Lecontei Engelm. und Ects. arizonicus Kunze 9
— Über die Preisverzeichnisse der Kakteen 18
— Mamillaria echinoidea Quehl spec. nov. (mit Abbildung) . 42
— Mamillaria Thornberi Orc. . . 51
— Mamillaria dolichocentra Lem. und ihre Verwandten . . . 69
— Allerlei aus dem Kakteenkasten 93
— Beschreibung einiger Kakteenblüten 97, 113, 129
— Die Behandlung des Cereus graudiflorus Mill. 145
— Mamillaria echinoidea Quehl und Mam. glanduligera Dietr. . . 162
— Mamillaria arida Rose spec. nov. 181
— Die Frucht der Mamillaria echinoidea Quehl 182
Schmid, G., Die Blüte des Cereus Ocamponis S.-D. (mit 2 Abbildungen) 29
Serner, O., Kreuzungsresultate bei Phyllokakteen 17
Vaupel, F., Verzeichnis der seit der Herausgabe des I. Nachtrages zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" (1903) neu beschriebenen und umbenannten Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae 11, 23, 37, 56, 72, 81, 128
— Eduard Golz † (mit Bild) . . . 55
— Die Jahres-Hauptversammlung in Breslau am 21. und 22. Juni 1913 102
— Sieben neue Cactaceae 105

Seite

Vaupel, F., Die Gattung Epiphyllum und ihre Verwandten . . . 114
— Cereus Dybowskii Rol.-Goss. . 155
— Rhipsalis rosea Lagerh. . . . 156
— Die Gattung Borzicactus Riccob. 161
— Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen (mit Abbildung) . . . 164, 182
Melocactus Maxonii (Rose) Gürke (mit Abbildung) 178
Wagner, E., Mitteilungen über Sämlingsaufzucht 6
— Allerlei aus dem Kakteenkasten 43
Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs 64
Weidlich, E., 20. Jahresbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft 98
— Mamillaria echinoidea Quehl und Mam. glanduligera Dietr. (mit Abbildung) 146
— Ein Besuch bei Herrn Schmiedicke 189
Weingart, W., Cereus Ocamponis S.-D. 30
Cereus serratus Weing. (Berichtigung) 32
Cereus Boeckmannii Otto . . 49, 70

Seite

Weingart, W., Cereus lepidanthus Eichlam (mit Abbildung) . . 52
— Cereus Hirschtianus K. Sch. . . 108
— Weiteres über Cereus Hirschtianus K. Sch. 148
— Cereus trigonus Haw. var. guatemalensis Eichlam (mit Abbild. 155
— Peireskia Godseffiana (Kleine Mitteilungen) 160
— Cereus Linkii Rol.-Goss. . . . 167
Hierzu kleine Mitteilungen . 190
— Zu Cereus amazonicus K. Sch. . 184
Neue Literatur 14, 31, 48, 64, 78, 127, 158, 192
Neue Preiverzeichnisse von Kakteen 15, 48, 160
Sitzungen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft 15, 31, 47, 63, 80, 96, 102, 112, 128, 140, 142, 144, 157, 175, 191
Anfrage 111
Vorstandswahl 16, 176
Kakteen-Ausstellung in Breslau . 112
Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft . . . 32
Neue Ausstellungs-Preise . . 111, 160

Verzeichnis

der in Band XXIII aufgeführten und besprochenen Pflanzen.

Durch **fetten** Druck sind hervorgehoben neue Arten, Abbildungen und einer Pflanze speziell gewidmete Artikel. Eingeklammerte Zahlen beziehen sich auf nur genannte Pflanzen. Das Zeichen ! bedeutet: Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. Mit ***Fettkursiv*** sind nicht zur Familie der Cactaceae gehörige Gattungen bezeichnet.

Acanthocereus pentagonus 13!
Agave lophantha (48).
Aloe ciliaris (63, 101).
„ longiaristata (48)
„ pluridens (63, 101).
„ Salm-Dyckiana (63).
Aporocactus leptophis 13!
Ariocarpus Lloydii 13!
„ retusus (69).
„ trigonus **65—69 Abb.** (101).
Bergerocactus Emoryi 13!
Borzicactus Ventimigliae 13! 37! **161.**
Cactus aureus 37!
„ grandiflorus 85!
„ Harlowii 13! 60!
„ hemisphaericus 13!
„ Humboldtii 38!
„ hystrix 58!
„ icosagonus 38!
„ lanatus 38!
„ lanuginosus 23!
„ Maxonii 13! 60! 178.
Cactus melocactus 26!
„ neo-mexicanus 13!
„ pentagonus 13!
„ peruvianus 84!
„ polygonus 24!
„ robustior 14!
„ Royeni 24!
„ sepium 38!
„ serpens 38!
„ serpentinus 72!
„ similis 14!
„ speciosus 57!
„ sulcatus 14!
„ texanus 14!
„ triangularis 58!
Carnegiea gigantea 23!
Cephalocereus aleusis 23! 24! 83!
„ bahamensis 23! 24!
„ Bakeri 23! 24!
„ Brooksianus 23! 25!
„ chrysacanthus 23!
„ Colombianus 23! 25!

Cephalocereus cometes 23!
„ Hermentianus 23!
„ keyensis 23! 26!
„ De Laetii 40!
„ lanuginosus 23!
„ leucocephalus 23!
„ macrocephalus 26!
„ Maxonii 23! 26!
„ melanostele 86! (158).
„ Millspaughii 23! 27!
„ monoclonos 24!
„ nobilis 24!
„ Palmeri 24! 37!
„ polygonus 24!
„ polylophus 24!
„ purpureus 24!
„ Royeni 24!
„ Sartorianus 24!
„ scoparius 24!
„ senilis (2).
„ Swartzii 24!
„ Ulei 24!
„ Urbanianus 24! 37!
Cereus acanthurus 86! (158).
„ acranthus 86! 88! (158).
„ adscendens 24!
„ alamosensis 84!
„ alensis 23! **24 nom. nov.!** 83!
„ amazonicus 24! (48). **164, 165 Abb. 184.**
„ ambiguus (110).
„ amecaensis 57!
„ anguinus 24!
„ Anisitsii 184.
„ apiciflorus 86! (158).
„ arboreus 24! 58!
„ areolatus 37!
„ assurgens 59!
„ aurivillus 24! 167—169, (189).
„ azureus 83!
„ bahamensis 23! **24 nom. nov.!**
„ Bakeri 23! **24 nom. nov.!**
„ Baumanni var. smaragdiflorus 27!
„ Beneckei 83!
„ Bergerianus **24 nom. nov.!** 82!
„ Boeckmannii **49—50. 70—72.** 85!
„ Bonplandii 56!
„ brachypetalus 86! (158).
„ brevistylus 86! (158).
„ Bridgesii **44.** (167).
„ Brookii **24 nom. nov.!** 57!
„ Brooksianus 23! 25!
„ calcaratus 57!
„ calvus 81!
„ candicans (167, 169).
„ „ var. robustior (169)
„ catingicola 25!
„ Cavendishii 56! (108), 184
„ Celsianus 25!
„ chalybaeus 84!
„ chende 25! (80, 101).
„ chichipe 25!
„ chilensis (167).
„ chiotilla 57!
„ chotaensis **25 nom. nov.!** 38!
Cereus chrysacanthus 25!
„ cinnabarinus 25!
„ coccineus 57!
„ cochal 60!
„ Colombianus 23! **25 nom. nov.!**
„ columna-Trajani 82!
„ cometes 23!
„ conglomeratus 25!
„ coniflorus 25! 85!
„ conoideus 40!
„ Cumengei 58!
„ Dautwitzii 25!
„ Dayami 25!
„ decumbens 86! (158).
„ Dumortieri 58!
„ Dusenii 25!
„ Dybowskii 25! **155.**
„ eburneus 151.
„ Emoryi 13!
„ eriophorus 57!
„ eruca 58!
„ erythrocephalus 25!
„ flagelliformis (2), 27! (32), 112.
„ Forbesii 84!
„ Fouachianus 25! 83!
„ fulviceps 25!
„ geometrizans 7, (32), 60!
„ Ghiesbreghtii (80, 101), 167.
„ giganteus 6, 23! (32, 192).
„ glaber 25!
„ glycimorphus 25!
„ gracilis 57!
„ grandiflorus 103, 142, **145,** (157).
„ Greggii (32). 83! (189).
„ griseus 58!
„ Grusonianus 25! 49.
„ guatemalensis **86 nom. nov.!** 88! (107).
„ Guelichii 26!
„ guminosus 58!
„ hamatus 85!
„ Hankeanus 84!
„ Hermentianus 23!
„ Hirschtianus 72! **108—111. 148—152.**
„ Hollianus 58!
„ hondurensis 85!
„ Hoppenstedtii 26!
„ Houlletii 26!
„ huitcholensis 26! 40!
„ hyalacanthus 38!
„ iquiquensis 26!
„ jalapaensis 26! 85!
„ jamacaru 84!
„ Jusbertii 56!
„ Kalbreyerianus 26!
„ Kerberi 38! 84!
„ keyensis 23! **26 nom. nov.!**
„ Knippelianus 26!
„ Kunthianus (50), 85!
„ Labouretianus 84!
„ laevigatus var. guatemalensis (101).
„ lamprochlorus (167)
„ laniceps 38!

Cereus Lauterbachii 26!
„ Lemairei 57!
„ leonensis 26!
„ Leoni 26! 59!
„ lepidanthus 26! **52—53 Abb.** (101).
„ leptophis 13!
„ leucostele 26!
„ Lindenzweigianus 142.
„ Linkii **167—169.**
„ longicaudatus 26!
„ Mac Donaldiae 85!
„ macrocephalus 26!
„ macrogonus (32), 85!
„ macrostibas 26! 83!
„ margaritensis 26!
„ marginatus 82!
„ „ f. gibbosa **148. 149 Abb.**
„ Martianus 27! 56!
„ Martinii (32), 56!
„ Maxonii 23! **26 nom. nov.**
„ megalanthus 26! (48), 182.
„ melanurus (63, 101).
„ melocactus 26!
„ Merkeri 26!
„ micranthus 86! (158).
„ Millspaughii 23! **27 nom. nov.!**
„ minutiflorus **86 nom. nov.!** 87! (106).
„ miravallensis 85!
„ mixtecensis 27! 58!
„ Moeniughoffii 27!
„ monoclonos 24!
„ Monvilleanus 38!
„ Del Moralii 27!
„ Napoleonis 57!
„ Nashii 27! 57!
„ Neumanni 72!
„ nobilis 24!
„ nycticalus (103, 157).
„ obtusangulus 56!
„ Ocamponis **29 Abb. 30.** 57! 78. (101).
„ oligolepis 27! (48, 164), **183.**
„ Oreuttii 82!
„ papillosus 27!
„ paradisiacus 37! 87! 88!
„ parviflorus 38!
„ parvisetus 38!
„ pecten aboriginum 82!
„ pellucidus 57!
„ penicillatus 87!
„ pensilis 40! 87!
„ peruvianus (2).
„ phaeacanthus 87!
„ phatnospermus 184.
„ piauhyensis 87!
„ plagiostoma 87! (158).
„ platygonus 56! 87!
„ Plumierii 87!
„ polylophus 24!
„ portoricensis 57! 87!
„ Poselgerianus 27!
„ Pringlei 82!
„ pruinosus (80).
„ pseudosonorensis 27!

Cereus pteranthus 85!
„ pterogonus (128).
„ Purpusii 27! (30).
„ quadricostatus 87!
„ queretarensis 82!
„ Regelii 27!
„ rhodanthus 27!
„ rhodoleucanthus 184.
„ Roseanus **27 nom. nov.!** 85!
„ ruber 27!
„ ruficeps **27 nom. nov.!** 83!
„ santiaguensis 27!
„ Sargentianus 59!
„ Schenckii 27! 60! (189).
„ Schickendantzii (167).
„ Schottii 59!
„ „ var. australis 59!
„ Schrankii 57!
„ Schumannii 58!
„ sciurus 27!
„ scoparius 27!
„ serpentinus (108, 110, 190).
„ serratus 27! **32,** (101).
„ setosus **27 nom. nov.!** 83.
„ Silvestrii 27!
„ sinul 27!
„ smaragdiflorus 27!
„ sonorensis 84!
„ Spachianus 7! (15, 32), 85, (167).
„ Spegazzinii 84! 184.
„ spinulosus 85!
„ splendens (110).
„ squamosus 37!
„ squarrosus 87! (158).
„ stellatus 58! 85!
„ stenopterus 58!
„ Strausii **37 nom. nov.!** 83! (189).
„ striatus 86!
„ strigosus (167).
„ subrepandus 56!
„ Swartzii 24!
„ Taylori **37 nom. nov.!** 57!
„ tephracanthus 56!
„ thelegonoides 37!
„ Thurberi 58!
„ titan 82!
„ Tonduzii 86! 96.
„ tortuosus (32), 56!
„ Treleasii **37 nom. nov.!** 58!
„ tricostatus 37! 58!
„ trigonodendron 37! (48). **184.**
„ trigonus var. costaricensis 57!
„ „ „ guatemalensis **155 Abb.**
„ tubiflorus (119).
„ tunilla 86!
„ Ulei 37!
„ undatus 57!
„ Urbanianus A. Berg. 24! 37!
„ „ Gürke et Wgt. 37! 87! 88!
„ vagans 37! 88!
„ validus 84!
„ Vaupelii 37! (101).
„ Ventimigliae 13! 37, **nom. nov.!** 161!
„ victoriensis 24! 37, **nom. nov.!**

Cereus viperinus 37! 88!
„ Weberbaueri 87! (158).
„ Weberi 58!
„ Weingartianus 37!
Cleistocactus areolatus 37!
„ aureus 37
„ Celsianus 38!
„ chotaënsis 25! 38!
„ Humboldtii 38!
„ hyalacanthus 38!
„ icosagonus 38!
„ Kerberi 38!
„ lanatus 38!
„ laniceps 38!
„ Monvilleanus 38!
„ parviflorus 38!
„ parvisetus 38!
„ sepium 38!
„ serpens 38!
Coryphantha cubensis 38! 60!
Crassula falcata 175.
„ lactea (63).
„ lycopodioides (192).
„ trachysantha 175.
Disocactus biformis (115).
„ Eichlamii (115).
Dyckia rariflora (48).
Eccremocactus Bradei (115), **117.**
Echinocactus alamosanus 87! **105.**
„ ambiguus (189).
„ Anisitsii 192.
„ apricus 38!
„ Arechavaletai Speg. 38! 40! (126).
„ arizonicus **9—11**, (32), 38!
„ aurantiacus 87! (158).
„ Baldianus 38!
„ Beguinii 43.
„ bicolor (2).
„ „ var. Schottii 40.
„ brachyanthus 38!
„ cacheusis 38! 41!
„ caespitosus 38!
„ capricornis 44, 112.
„ catamarcensis 38!
„ cataphractus 39!
„ centeterius (189).
„ ceratites (143, 189).
„ chilensis (102).
„ chionanthus 39!
„ chlorophthalmus 87!
„ cinereus (189).
„ columnaris (143).
„ concinnus (32).
„ corniger (2), 7, (32, 143).
„ crispatus 43.
„ cylindraceus 7, 9, (32).
„ Damsii 192.
„ deminutus 39! 41!
„ denudatus 7, 169, 170.
„ Droegeanus (2, 32), **122.**
„ ebenacanthus (189).
„ echidna (78, 102).
„ elachisanthus 39!
„ electracanthus 19 (32, 95, 143), **188—189.**
Echinocactus Emoryi 10.
„ erinaceus 7.
„ Falconeri 39!
„ Fiebrigii 39!
„ flavovirens (2, 32), **79.**
„ floricomus 39!
„ Fobeanus 39!
„ Fričii 39!
„ Froehlichianus 43.
„ Gerardii 94, 95.
„ gibbosus var. leucanthus (33).
„ Graessneri **2—6 Abb.**, 39! (101).
„ „ monstrosus 104.
„ grandis 39!
„ Grusonii (2).
„ Gürkeanus 31, 39! (102).
„ haematanthus 39!
„ haematacanthus **94—96.**
„ hamatacanthus 96.
„ Hartmannii (189).
„ Haselbergii (2), 6, (101).
„ hexaedrophorus (122).
„ horripilus (189).
„ hystrichacanthus 188, 189.
„ ingens (2, 32), 143.
„ Knippelianus **129.**
„ Kurtzianus 39!
„ De Laetii (190).
„ Lecontei 7, **9—11**, 127.
„ Lenninghausii (6, 143).
„ leucocarpus 39!
„ longihamatus 6, **91—93**, (143).
„ „ var. brevispinus 91.
„ „ „ crassispinus 91.
„ „ „ gracilispinus 91, 96.
„ lophothele 43.
„ loricatus 39!
„ Maassii 39! (189).
„ macrodiscus (32, 143).
„ mammulosus 7.
„ Mathssonii (7, 32).
„ megarrhizus 39!
„ melanocarpus 39!
„ microspermus (7, 44).
„ Mihanovichii 39! 169, 192.
„ minusculus (2, 32), 44, 127, 170.
„ mitis (101).
„ molendensis 87! (158).
„ Mostii 39!
„ multicostatus (32).
„ myriacanthus 87! (158).
„ myriostigma (2, 143, 157, 159).
„ „ var. nuda (101), **191.**
„ napinus (101).
„ nidulans 39! (101).
„ nidus 44.
„ nigrispinus 5.
„ Ottonis 7, 169.
„ „ var. tenuispinus (7).
„ Ourselianus (32).
„ Palmeri 39!
„ pauciareolatus 39!
„ Pentlandii 186.
„ Pfeifferi **19—20**, (143).
„ pilosus (2, 32), 96, (101).

Echinocactus pilosus var. Pringlei 39!
„ „ „ Stainesii 95.
„ platensis 7, (32), 192.
„ Pringlei 39!
„ pseudominusculus 39! 41!
„ pulcherrimus 39!
„ pumilus 6, 7.
„ pycnoxiphus 188, 189.
„ pygmaeus 39!
„ Quehlianus 7, (32).
„ rafaelensis **35 Abb.**, 39! (101), 112.
„ recurvus (2), 7, (32), 189.
„ robustus 7.
„ Saglionis (32).
„ sanjuancnsis 39!
„ Schickendantzii (190).
„ Schilinzkyanus (32).
„ Schottii 40!
„ Schumannianus 5.
„ scopa f. crist. 158.
„ setispinus 7, 43, 92.
„ sinuatus 91, 92.
„ Spegazzinii 38! 40! (126).
„ stellatus 40!
„ streptocaulon (190).
„ Stuckertii 40!
„ tabularis 7.
„ texensis **28—29**, 112.
„ thionanthus 40!
„ turbiniformis 94.
„ uncinatus 6, 31, (32).
„ „ var. Wrightii (7), 40.
„ unguispinus (32).
„ uruguayensis 40!
„ victoriensis 40!
„ violaciflorus 40! (101, 104).
„ viridescens (32).
„ Weberbaueri 87! (158).
„ Williamsii (128).
„ Wislizeni 7, 8, **9—11**, (32), 127, (192).
„ „ var. longispinus 10.
„ „ phoeniceus **8 var. nov.**, 10, 11, (101).
„ Wrightii 40!
Echinocereus acifer (101).
„ aggregatus 40!
„ Baileyi 40!
„ centralis 40!
„ chlorophthalmus 87!
„ cinerascens 7, (32).
„ conglomeratus 25!
„ De Laetii 40! (104).
„ Engelmannii (32).
„ Fendleri 31, (32, 102, 192).
„ glycimorphus 25!
„ Hempelii 31, 40! (102).
„ huitcholensis 26! 40!
„ Knippelianus 26!
„ Kunzei 40!
„ Labouretiauus 175.
„ Leeanus (101).
„ leonensis 26!
„ luteus 87! **105.**
„ Merkeri 26!
Echinocereus monacanthus 40!
„ neo-mexicanus 40!
„ papillosus 27!
„ pectinatus (32, 101).
„ „ var. centralis 40!
„ „ var. rigidissimus 7, 40!
„ pensilis 40! 87!
„ phoeniceus 7.
„ Poselgeri 86!
„ Poselgerianus 27!
„ procumbens 7.
„ rigidissimus 40!
„ Roemeri 40!
„ rubescens 40!
„ Salm-Dyckianus (32).
„ Scheeri (101).
„ stramineus 7, (32).
„ viridiflorus 175.
„ Weinbergii 40! (101), 158.
Echinopsis albispinosa 41! **61—63.**
„ ancistrophora 41!
„ Baldiana 41!
„ Bridgesii (101, 190).
„ cachensis 38! 41!
„ calochlora **33,** 41!
„ catamarcensis (190).
„ cinnabarina (143), 185.
„ cordobensis 41!
„ deminuta 39! 41!
„ Eyriesii 7, 118, (172, 174, 175).
„ „ var. Wilkensii 175.
„ Fiebrigii (32), 41! 143.
„ Fobeana (190).
„ formosa (190).
„ formosissima (190).
„ gemmata (172).
„ Hempeliana 41! (190).
„ Hempelii 44.
„ Houti 167, (190).
„ Huottii (32, 167), (190).
„ intricatissima 41!
„ Lagemannii (175).
„ lateritia 41!
„ leucantha 41!
„ mamillosa 41!
„ melanacantha 153.
„ melanopotamica 41!
„ Meyeri 41!
„ minuana 41!
„ minuscula 127.
„ mirabilis 41!
„ molesta 41!
„ Müller i (18).
„ multiplex (172).
„ oxygona (32), 118, (127), 153, **171—175.**
„ paraguayensis 152.
„ Pentlandii **185—188.**
„ pseudominuscula 39! 41!
„ pygmaea 41!
„ rhodacantha 83!
„ rhodotricha (143).
„ Rohlandii 127, 171.
„ salpingophora (190)
„ saltensis 41!

Echinopsis Schelhasei (172).
„ Schickendantzii (185).
„ Silvestrii 41!
„ tacuarembensis 41!
„ hybr. triumphans fl. pl. (172). **173,** (174).
„ tubiflora **118—119.** (127), 144, **152—154,** (171, 172).
„ „ hybr. Droegeana 154.
„ „ „ grandiflora 154.
„ „ var. nigrispina 153.
„ „ „ paraguayensis **153 nov. var.**
„ „ hybr. Quehlii 154.
„ „ „ Rohlandii 153, 154.
„ valida 143.
„ Wilkensii (172), **174 175.**
„ Zuccariniana (119).
„ Zuccarinii (119).
Epiphyllanthus obtusangulus 56! (115).
Epiphyllum Ackermannii (115).
„ acuminatum (115).
„ anguliger (115).
„ cartagense (115).
„ caudatum (115), **116.**
„ caulorrhizum (115).
„ costaricense (115).
„ crenatum (115).
„ Darrahi (115).
„ Gaertneri (18).
„ Gaillardae 87! 88! **106,** (115).
„ grande (115).
„ grandilobum (115).
„ guatemalense (115), **116.**
„ Hookeri (115).
„ latifrons (115).
„ lepidocarpum (115).
„ Nelsonii (115), **116.**
„ opuntioides 56!
„ oxypetalum (115).
„ phyllanthoides (115).
„ phyllanthus (115).
„ Pittieri (115).
„ pumilum (115), **117.**
„ stenopetalum (115).
„ strictum (115).
„ Thomasianum (115).
„ truncatum (2).
Eriocereus Bonplandii 56!
„ Cavendishii 56!
„ Jusbertii 56!
„ Martianus 56!
„ Martinii 56!
„ platygonus 56!
„ subrepandus 56!
„ tephracanthus 56!
„ tortuosus 56!
Escontria chiotilla 57!
Euphorbia caput Medusae (101).
„ Enstacei 127.
„ globosa (101).
„ grandidens (63, 101).
„ meloformis (101).
„ Pillansii 127.
Gasteria maculata (48).
Harrisia Brookii 24! 57.
„ eriophora 57!
„ Fernowi 57!
„ gracilis 57!
„ Nashii 27! 57!
„ portoricensis 57! 87!
„ Taylori 37! 57!
„ undata 57!
Haworthia margaritifera var. granata 141!
„ rugosa (101).
„ tortuosa var. tortella (101).
Heliocereus amecaensis 57!
„ coccineus 57!
„ Schrankii 57!
„ speciosus 57!
Hoornia aspera (177).
„ oculata (177), 178.
„ Penzigii 177.
„ Schneideriana **177 spec. nov.**
Hylocereus calcaratus 57!
„ costaricensis 57!
„ Lemairei 57!
„ minutiflorus 86! 87! **106.**
„ Napoleonis 57!
„ Ocamponis 57!
„ stenopterus 58!
„ triangularis 58!
„ tricostatus 37! 58!
Kleinia articulata (2).
Lapageria rosea 141.
Lemaireocereus Cumengei 58!
„ Dumortieri 58!
„ eruca 58!
„ griseus 58!
„ gummosus 58!
„ Hollianus 58!
„ hystrix 58!
„ mixtecensis 27! 58!
„ Schumanni 58!
„ stellatus 58!
„ Thurberi 58!
„ Treleasii 37! 58!
„ Weberi 58!
Leptocereus arboreus 24! 58!
„ assurgens 59!
„ Leoni 26! 59!
„ quadricostatus 87!
Leuchtenbergia principis (143).
Linaria cymballaria (2).
Lophocereus australis 59!
„ Sargentianus 59!
„ Schottii 59!
Maihuenia tehuelches 59!
„ Valentinii 59!
Mamillaria aggregata 40!
„ arida **181 spec. nov.**
„ armillata 170.
„ asterias 47.
„ bocasana (32).
„ Bockii (18).
„ Boedekeriana 20, 59! 169.
„ bombycina 59!
„ Boucheana (18)
„ Bussleri (15), 46, 59! **97.**

Mamillaria camptotricha 59! (128).
„ candida 7 (32).
„ caput Medusae (32).
„ carnea (32).
„ centricirrha (18).
„ ceratites 59! (190).
„ chapinensis 59! 158.
„ chionocephala 59! (143).
„ collina (32), 59! **99 Abb.**, (101).
„ conopea (18).
„ conspicua (48), 59! (101, 143).
„ cordigera 59!
„ cornifera (32, 46, 143).
„ cornuta 46, (97).
„ coronaria **7.**
„ difficilis 46, 59! **97.**
„ dioica (32, 98), **113.**
„ dolichocentra 7, (18), **69—70.**
„ „ var. Galeottii 69.
„ „ „ phaeacantha 69.
„ „ „ straminea 69.
„ dumetorum 48, 59! **88 Abb.**, (101. 143), 170. (190).
„ Dyckiana (143).
„ echinoidea **42 spec. nov.**, 59! (101), **129, 146, 147, 162, 163, 182.**
„ echinus (43), 170.
„ Eichlamii 59!
„ elegans (102).
„ elephantidens (2), **32,** (101), 170.
„ elongata (18).
„ Emskötteriana 59!
„ eriacantha 7, (32).
„ eximia (18).
„ Fordii 59!
„ fuscata (32).
„ Galeottii (18). 69.
„ glanduligera **146, 147, Abb., 162, 163.**
„ Golziana (15), **45.** 46. (56).
„ Goodridgei **98,** (113).
„ gracilis (2), 170.
„ Grahamii (52).
„ hemisphaerica 13!
„ hidalgensis 59!
„ Joossensiana 59! (190).
„ Karwinskiana (32)!
„ Knippeliana 59.
„ Kunzeana 59! (80, 101), 170.
„ lasiandra denudata 169.
„ De Laetii (32).
„ De Laetiana 59!
„ lenta 60!
„ leona 7.
„ longimamma 94.
„ longispina (69).
„ macromeris (143).
„ Mainiae (101).
„ mazatlanensis 7, (18), 60!
„ micromeris f. monstr. 104.
„ minima (18).
„ multiceps (18).
„ Mundtii 60!
„ mutabilis (32, 143).
„ napina (48), 60! (101), **123 Abb.**, (143, 190).
Mamillaria Nickelsiae 170.
„ nivosa 104.
„ nogalensis (170).
„ Nuttallii (78, 102).
„ obconella (18, 69).
„ obscura var. Galeottii 69!
„ Oliviae 60!
„ Ottonis (15, 43, 46, 98, 101), 169
„ Parkinsonii 7.
„ petrophila 60!
„ phellosperma (20, 143).
„ pilispina 60! (101).
„ plumosa 170.
„ polythele 7, (32, 70).
„ Pondii 170.
„ potosina (101).
„ pseudoperbella 60!
„ pusilla (2), 170.
„ „ var. texana 14!
„ pycnacantha 43.
„ radians (97).
„ „ var. echinus (32).
„ radicantissima 60! (101), **113.**
„ radiosa var. neomexicana 13! (32).
„ ramosissima 60!
„ raphidacantha 147, 163.
„ recurvata 170.
„ rhodantha (2).
„ rigidispina 69, 70.
„ robustispina (15).
„ Ruestii 60!
„ Sartorii 60!
„ Scheeri (18), 46, (101), 170.
„ Schlechtendalii (98).
„ Schmidtii (18).
„ Seideliana 20, 60!
„ senilis 170. (190).
„ setispina (190).
„ similis 14!
„ „ var. robustior 14!
„ spinosissima (18, 32).
„ „Stella de Tacubaya" 60!
„ sulcata 14!
„ tacubayensis 60!
„ tetracantha (69).
„ Thornberi **51—52,** 60!
„ uncinata 7.
„ uniseta 69!
„ Urbaniana 38! 60!
„ valida (18, 32, 46), 60!
„ Verhaertiana 60! (101).
„ viperina **21 Abb.**, 60! (101).
„ Wildii (32), 170.
„ Wilcoxii 170.
„ Wrightii **20.**
Melocactus guatemalensis 60! 178.
„ Harlowii 13! 60!
„ Maxonii 13! 60! **178 Abb.**
„ „ var. flavispinus 178.
„ peruvianus 88! (158).
Mesembrianthemum Bolusii (101), 158.
„ Hookeri (80).
„ pseudotruncatellum (80), 158.
„ pustulatum 7.
„ tigrinum 158.

Myrtillocactus cochal 60!
„ geometrizans 60!
„ Schenckii 27! 60!
Nopalea guatemalensis 72!
„ inaperta **139 spec. nov.**
„ lutea 72!
Nyctocereus guatemalensis 86! 88! 108, 109, 152.
„ Hirschtianus 72! 152.
„ Neumannii 72!
„ serpentinus 72!
Opuntia Allairei 73!
„ alta 73!
„ anacantha 73!
„ angustata var. comonduensis 74!
„ aquosa 82!
„ Arechavaletai 73! (126), 159.
„ arizonica 73!
„ atrispina 73!
„ atropes 73!
„ aulacothele 73!
„ austrina 73!
„ azurea 73!
„ Ballii 73!
„ Bentonii 73!
„ Bergeriana 73!
„ Bigelowii (20).
„ Blakeana 73!
„ bonaerensis 73!
„ Brandegeei 82!
„ cacapana 73!
„ caerulescens 73!
„ canada 73!
„ canina 73!
„ cantabrigiensis 73!
„ Canterai 73!
„ cardenche 74!
„ castilla 74!
„ Chaffeyi 88! **107.**
„ chakensis 74!
„ chapistle 74! 82!
„ chavena 74! (138).
„ chihuahuaensis 74!
„ chlorotica var. santa-rita 77!
„ chochinera 74!
„ comonduensis 74!
„ congesta 74!
„ convexa 128! (159).
„ cordobensis 74!
„ corotilla 88! (158).
„ Covillei 74!
„ cubensis 74!
„ cuija 74! (137).
„ cyanella 74!
„ cyclodes 74!
„ cylindrica f. crist. (101).
„ dactylifera 88! (158).
„ Darrahiana 74!
„ Deamii 74!
„ delicata 74!
„ demissa 74!
„ depressa 75!
„ deserta **132 spec. nov., Abb.** (132).
„ Diguetii 82!
„ Dillei 75!
Opuntia discata 75!
„ durangensis 75!
„ echinocarpa (133).
„ Eichlamii 75!
„ elata var. De Laetiana 74! 75!
„ Ellisiana 75!
„ Engelmannii var. cuija 74! (137).
„ „ „ cyclodes 74!
„ „ „ littoralis 76!
„ ferox 75!
„ ferruginispina 75!
„ ficus barbarica (101).
„ ficus indica (2).
„ fulgida (133, 192).
„ fusicaulis 75!
„ gilvescens 75!
„ gilvoalba 75!
„ Golziana (56).
„ Gomei 75!
„ gorda **134 spec. nov. Abb.**
„ grandiflora 75!
„ Gregoriana 75!
„ Griffithiana 128' (159).
„ Grosseana 75!
„ guanicana 75!
„ guerrana 75!
„ guilanchi 75!
„ haematocarpa 75!
„ haitiensis 75!
„ Hanburyana 75!
„ hypsophila 75!
„ icterica (130), **138 spec. nov.**
„ ignescens 88! (158).
„ inaequilateralis 75!
„ incarnadilla 76!
„ insularis 64.
„ jamaicensis 88!
„ kiskaloro 76!
„ kleiniae (132).
„ Kunzei 76!
„ De Laetiana 74! 75! (78. 102).
„ leptarthra 76!
„ leptocaulis (192).
„ linguiformis 76!
„ littoralis 76!
„ Lloydii 76!
„ lubrica 76!
„ lucayana 76!
„ lucens 76!
„ Mac Dougaliana 76!
„ Mackensenii 76!
„ macrocalyx 76!
„ magenta 76!
„ maldonadensis 76!
„ megacarpa 76!
„ megalarthra 76!
„ megarrhiza 76!
„ mesacantha var. Vaseyi 81!
„ micrarthra **130 spec. nov.**
„ Mieckleyi 76!
„ Millspaughii 76!
„ missouriensis var. trichophora 78
„ montevidensis 76!
„ Nashii 76!

Opuntia Nelsonii 76!
„ nemoralis **133 spec. nov.**
„ neo-arbuscula 76!
„ nigrita 77!
„ pachona 77!
„ pachypus 77!
„ pallida 77!
„ penicilligera 77!
„ perrita 77!
„ plumbea 77!
„ Pollardi 77!
„ Porteri 83!
„ pumila 77! (107).
„ purpurea 77!
„ pyriformis 77!
„ Rafinesquei var. grandiflora 75!
„ Rauppiana (190).
„ recondita **131 spec. nov.**
„ reflexa 128, (159).
„ retrorsa 77!
„ santa rita 77!
„ Schumannii 77!
„ Sinclaerii 77!
„ subarmata 77
„ subterranea 77!
„ tardospina 77!
„ Taylori 77!
„ testudinis crus 77!
„ tetracantha 77!
„ texana 77!
„ tomentella 78! (101).
„ Toumeyi 78!
„ Tracyi 88!
„ tribuloides **137 spec. nov.**
„ trichophora 78!
„ tricolor 78!
„ tunicata 31.
„ undosa **139 nom. nov.**
„ undulata 78! 139.
„ utahensis 81!
„ utkilio 81!
„ Vaseyi 81!
„ velutina 81!
„ vexans 81!
„ vilis 81!
„ vivipara 81!
„ Wagneri 81!
„ Weberi 81!
„ Winteriana 81!
„ Wootoni 81!
„ xanthoglochia 81!
Pachycereus calvus 81!
„ chrysomallus 81!
„ columna-Trajani 82!
„ grandis 24! 82!
„ marginatus 82!
„ Oreuttii 82!
„ pecten aboriginum 82!
„ Pringlei 82!
„ queretarensis 82!
„ titan 82!
Peireskia aculeata (111, 160).
„ autumnalis 82!
„ bahiensis 82!
„ bleo (102).
Peireskia cubensis 82!
„ Godsaviana 111.
„ Godseffiana 160.
„ opuntiiflora 83!
„ pititache 83!
„ rotundifolia 83!
„ spathulata 83!
Peireskiopsis aquosa 82!
„ autumnalis 82!
„ Brandegeei 82!
„ chapistle 82!
„ Diguetii 82!
„ Kellermannii 82!
„ opuntiiflora 83!
„ pititache 83!
„ Porteri 83!
„ rotundifolia 83!
„ spathulata 83!
„ velutina 83!
Pelecyphora pectinata (101).
Peniocereus Greggii 83!
Pfeiffera ianthothele (128).
Phyllocactus Ackermannii (2).
„ Bradei **118 nom. nov.**
„ caudatus **116 nom. nov.**
„ crenatus (32).
„ hybr. Deutsche Kaiserin 141.
„ Eichlamii 83!
„ Gaertneri (2, 18).
„ Gaillardae **87 nom. nov.**, 88, (106).
„ guatemalensis **116 nom. nov.**
„ hybr. Guedeneyi 17.
„ macrocarpus (115).
„ macropterus (115).
„ Nelsonii **116 nom. nov.**
„ phyllanthoides (122).
„ Pittieri (117).
„ pumilus **117 nom. nov.**
„ Purpusii 83! (115).
„ hybr. Rosetta 140.
„ Thomasianus (116).
„ hybr. triumphans 17.
„ hybr. Victoria regia (78, 102).
„ hybr. Wrayi 17.
Pilocereus acranthus 86! 88!
„ alensis 23! 24! 83!
„ Celsianus 25! 38!
„ chrysacanthus 23! 25!
„ chrysomallus 81!
„ Dautwitzii 25!
„ erythrocephalus 25!
„ Fouachianus 25! 83!
„ fulviceps 25!
„ Hoppenstedtii 26!
„ Houlletii 24! 26! (101).
„ lanatus var. Haagei **125 Abb.**
„ leucocephalus 23!
„ macrostibas 26! 83!
„ rhodacanthus 83!
„ ruficeps 27! 83!
„ scoparius 24! 27!
„ setosus 27! 83!
„ Strausii 37! 83!
„ Ulei 37!
„ Urbanianus 24! 37!

Piptanthocereus azureus 83!
„ Beneckei 83!
„ chalybaeus 84!
„ Forbesii 84!
„ Hankeanus 84!
„ jamacaru 84!
„ peruvianus 84!
„ Spegazzinii 84!
„ validus 84!
Pterocactus decipiens 84! (102).
„ Valentinii 84!
Rathbunia alamosensis 84!
„ Kerberi 84!
„ sonorensis 84!
Rhipsalis aethiopica 14.
„ Biolleyi 86!
„ cassytha 14.
„ clavata (2).
„ comorensis 14.
„ cribrata 15.
„ erythrocarpa 14.
„ fasciculata 14.
„ gracilis 84!
„ hadrosoma 31, (102).
„ Harrisii 84!
„ himantoclada 84!
„ jamaicensis 128.
„ Lindbergiana 14.
„ macalensis 84!
„ madagascariensis 14!
„ mauritiana 14.
„ Novaësii 84!
„ penduliflora 84!
„ pilocarpa 84!
„ Regnellii (2).
„ rhombea (2)
„ rosea 128, **156**, (159).
„ Saglionis 15.
„ sansibarica 14.
Rhipsalis Simmleri 84!
„ suareziana 14.
„ tetragona (2), 14, 15.
„ Werckleï 84!
Rochea coccinea (104, 111).
Schlumbergera Gaertneri (115).
„ Russelliana (115).
Selenicereus Boeckmanni 85!
„ coniflorus 25! 85!
„ grandiflorus 85!
„ hamatus 85!
„ hondurensis 85!
„ Kunthianus 85!
„ Mac Donaldiae 85!
„ Maxonii 27! 85!
„ miravallensis 85!
„ Pringlei 26! 85!
„ pteranthus 85!
„ spinulosus 85!
„ Urbanianus 88!
„ vagans 88!
Sempervivum chrysanthum (80, 101)
Senecio ficoides 175.
Stenocereus stellatus 85!
Strophocactus Wittii (115).
Trichocereus macrogonus 85!
„ Spachianus 85!
Weberocereus Biolleyi 86!
„ tunilla 86!
Werckleocereus Tonduzii 86!
Wilcoxia Poselgeri 86!
„ striata 86!
„ viperina 88!
Wittia amazonica 86! (115).
„ costaricensis (115), **117.**
„ panamensis 88! **107**, (115).
Zygocactus Altensteinii (115).
„ delicatus (115).
„ truncatus (115).

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kurzer Bericht über die Tätigkeit des Vereins der Kakteenfreunde, Cuxhaven. Von A. Geckler. — Echinocactus Graessneri K. Sch. (Mit Abbildung.) Von E. Heese. — Mitteilungen über Sämlingsaufzucht. Von E. Wagner. — Echinocactus Wislizeni Engelm. var. phoeniceus Kunze var. nov. Von Dr. R. E. Kunze. — Einiges über Echinocactus Wislizeni Engelm., Ects. Lecontei Engelm. und Ects. arizonicus Kunze. Von L. Quehl. Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten seit 1903. Von F. Vaupel. — Neue Literatur. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Vorstandswahl.

Kurzer Bericht über die Tätigkeit des Vereins der Kakteenfreunde, Cuxhaven.

Am 6. Februar 1910 traten im Nebenzimmer der hiesigen Bücherhalle mehrere Herren zusammen, die sich kurz entschlossen, einen „Verein der Kakteenfreunde“ zu bilden. Ein dreigliedriger Ausschuss wurde beauftragt, in den nächsten vier Wochen die Satzungen auszuarbeiten; am 8. März wurde der vorgelegte Entwurf mit einigen Änderungen genehmigt und der Vorstand gewählt.

Als Zweck des Vereins ist festgesetzt:

1. die Kenntnis sukkulenter Pflanzen, besonders der Kakteen, zu fördern;
2. den Anschluss aller Personen der Stadt und deren Umgebung, die dasselbe Ziel verfolgen, zu erstreben;
3. durch Belehrung und andere Mittel die Zucht und Pflege der genannten Gewächse zu fördern.

Der Vorstand ist dreigliedrig; er hat die Vereinsangelegenheiten zu erledigen und die Versammlungen vorzubereiten und zu leiten. Durchschnittlich haben jährlich sechs ordentliche Versammlungen stattgefunden; ausserdem kamen die Mitglieder zu zwangloser Unterhaltung im Vereinslokal und an anderen Orten zusammen.

Am 15. und 16. Juni 1912 fand im Schulhause an der Deichstrasse eine Ausstellung statt. Am Nachmittage des 15. wurde dieselbe von den älteren Jahrgängen der hiesigen Schulen besucht; am 16. war sie von 11—6 Uhr dem Publikum geöffnet. Endlich wurden an viele Schüler und Schülerinnen junge Pflanzen aus den Gattungen *Echinopsis, Opuntia, Mamillaria* und *Phyllocactus* verteilt; die meisten dieser Pfleglinge sind in einem schönen Zustande. Auch Erwachsene bemühen sich, Pflanzen zu bekommen; doch werden deren Bitten abgeschlagen, wenn sie nicht Mitglieder werden wollen. Der Verein zählt 16 eingeschriebene Mitglieder; aber nur ein Teil dieser 16 sind regelmässige Besucher der Versammlungen; sie bilden den Stamm. Es ist auch hier so, wie in anderen Vereinen; ein Teil der Mitglieder ist eben nur Mitglied und lässig gegen die Gesamtheit. An den Versammlungen beteiligen sich oft auch die Damen der Mitglieder und andere Gäste.

Zwischen dem Vorstand unseres Vereins und dem des Vereins für Natur- und Heimatkunde finden zurzeit Verhandlungen darüber statt, wie die Versammlungen den Mitgliedern beider Vereine dienstbar gemacht werden können, wobei darauf hingearbeitet wird, dass die beiden Vereine in irgend einer Form sich zusammentun.

Ausser den Vereinsangelegenheiten lieferte eine Menge Pflanzen Stoff zu Unterhaltungen. Die Pflanzen wurden von verschiedenen Mitgliedern für die Vereinsabende zur Verfügung gestellt; besonderen Dank hat sich in dieser Hinsicht unser Mitglied, Herr A. V. SCHMIDT, erworben. Von den ausgestellten Pflanzen seien folgende genannt: *Echinocactus minusculus* Web., *Ects. flavovirens* Scheidw., *Ects. ingens* Zucc., *Ects. corniger* P. DC., *Ects. Grusonii* Hildm., *Ects. pilosus* Gal., *Ects. myriostigma* S.-D., *Ects. Droegeanus* Hildm., *Ects. bicolor* Gal., *Ects. recurvus* Lk. et Otto, *Cereus flagelliformis* Mill., *C. peruvianus* Mill., *Cephalocereus senilis* Pfeiff., *Phyllocactus Ackermannii* S.-D., *Phyll. Gaertneri* K. Sch., *Epiphyllum truncatum* Haw., *Mamillaria gracilis* Pfeiff., *Mam. pusilla* P. DC., *Mam. elephantidens* Lem., *Rhipsalis tetragona* Web., *Rh. Regnellii* G. A. Lindb., *Rh. clavata* Web., *Rh. rhombea* Pfeiff. Von *Phyllocactus*-Arten, *Opuntia ficus Indica* Mill., *Mamillaria gracilis* Pfeiff., *Mam. pusilla* P. DC. und *Mam. rhodantha* Lk. et Otto wurden Früchte gezeigt und besprochen; die Samen wurden verteilt. Herr SCHORR lieferte eine Anzahl Pflänzchen der *Linaria cymbalaria* L. und gab eine Plauderei aus einer ungenannten Zeitschrift zum besten; für die Mitglieder lieferte er selbstgezogenen Samen einer leider unbestimmten *Stapelia*. Auch von anderen Mitgliedern wurden Samen und Pflanzen verteilt.

Von anderen Sukkulenten, die gezeigt und besprochen wurden, seien nur die Namen *Aloë* und *Mesembrianthemum* genannt; auch *Kleinia articulata* Berge wurde vorgeführt.

Vorstehende Ausführungen, denen noch mancherlei zugefügt werden könnte, zeigen, dass im Vereine gut gearbeitet worden ist. Wünschen und hoffen wir, dass es auch in der Zukunft so bleiben möge!

A. GECKLER.

Echinocactus Graessneri K. Sch.

(Mit Abbildung.)

Von **E. Heese.**

Eine der schönsten Einführungen neuerer Zeit ist unstreitig der in nebenstehendem Bilde vorgeführte *Echinocactus Graessneri* K. Sch.

Diese Art zeichnet sich sowohl durch eine gefällige Form und prachtvolle goldgelbe Bestachelung als auch, richtig behandelt, durch freudiges Wachstum und grosse Blühwilligkeit aus.

Trotzdem man in letzter Zeit mit der Aufstellung neuer Arten nicht gerade zaghaft war und frische Importen sehr bald als neue Arten beschrieb, findet man diese Art vielfach als Varietät des *Ects. Haselbergii* geführt. Aus welchem Grunde dies geschieht, ist nicht ersichtlich.

Echinocactus Graessneri K. Sch.

Nach einer photographischen Aufnahme aus der Sammlung des Herrn Heese.

Wer die Arbeiten KERNERS und SCHWENDENERS, besonders aber unseres hochverehrten Prof. WITTMACK über den Artbegriff eingehend studiert hat, kann nicht im Zweifel darüber sein, was als Art und was als Varietät aufzufassen ist.

Man kann heute als feststehend annehmen, dass Pflanzen, welche in allen wesentlichen Merkmalen miteinander übereinstimmen und bei welchen dieselben Merkmale durch Aussaat erhalten bleiben und beständig wiederkehren (also bei den Kakteen solche, die im Bau der Wurzel, des Körpers, der Stachelbündel, der Blüte, Frucht und der Samen übereinstimmen und diese Eigentümlichkeiten auf die durch Aussaat erzeugten Nachkommen weiter vererben) zu einer Art gehören. Diese gleichen sich natürlich weder in der freien Natur noch in den Kulturen ganz genau, sondern das geschärfte Auge des Züchters wird bald die Beobachtung machen, dass einzelne Individuen Merkmale, wenn auch weniger wesentliche, besitzen, die anderen nicht eigen sind. Diese Abweichungen nennt man Variationen. — Sie geben bei späteren Aussaaten die Variationen aber nicht treu wieder, ihre Merkmale sind nicht vererbbar, sondern sie schlagen meist zur Stammart zurück und müssen, wenn sie erhalten bleiben sollen, ungeschlechtlich weiter vermehrt werden. — Nun kommt es aber in der Natur vor, dass durch Samenverwehungen und andere Möglichkeiten derartige Variationen in Gegenden mit gänzlich veränderten Lebensbedingungen geraten oder dass sie in der Kultur durch das Eingreifen des Menschen, durch stete Auslese, fortgepflanzt werden; dann entsteht, natürlich erst nach mehreren Generationen, aus der Variation die Varietät.

Die Varietät ist eine von der Stammart in einem oder mehreren Merkmalen abweichende und diese Abweichungen vererbende Form, wobei aber immer noch das gemeinsame Gepräge der Art erkennbar bleibt. Aber auch diese Varietäten variieren in den Kulturen meist wieder unter sich und können als selbständige Arten nicht aufgefasst werden.

In neuerer Zeit nun hat man auch die Beobachtung gemacht, dass Varietäten nicht erst durch mehrere Generationen hindurch, sondern bisweilen plötzlich, sprunghaft entstehen. Besonders H. DE VRIES hat sich eingehend mit diesen Formen beschäftigt und nannte diese Vorgänge Mutationen und das Produkt derselben Mutanten.

Um nun festzustellen, ob man es mit einer guten Art oder einer der obengenannten Formen zu tun hat, bedarf es also der Aussaat und Beobachtung der heranwachsenden Nachkommenschaft. So blühte beispielsweise vor einigen Jahren in meinen Kulturen ein *Ects. Schumannianus* Nic. mit zwei Blumen zu gleicher Zeit. Beide wurden gegenseitig unter sorgfältiger Vermeidung von Fremdbestäubung befruchtet. Aus den erzielten Samen gingen dann ausser den typischen *Ects. Schumannianus* eine Anzahl Variationen hervor, welche teilweise als selbständige Arten beschrieben und von denen die bekannteste der *Ects. nigrispinus* K. Sch. ist. Als selbständige Art ist diese Form also nicht anzusehen.

Ganz anders aber verhält es sich mit unserem *Ects. Graessneri*. Durch wiederholte Aussaaten in den letzten Jahren ist deutlich erwiesen, dass diese Art samenbeständig ist, dass aus Samen von

Ects. Graessneri niemals Sämlinge von *Ects. Haselbergii* Hge. jun. und umgekehrt aus *Ects. Haselbergii*-Samen niemals *Ects. Graessneri*-Sämlinge entstehen können.

In der Septembersitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, in der ich das Vergnügen hatte, den Mitgliedern Samenpflanzen von beiden Arten vorlegen zu können, waren alle Anwesenden darin einig, es mit getrennten Arten zu tun zu haben. Mag auch die Farbe bei *Ects. Haselbergii*, welche im allgemeinen silbergrau ist, bei einigen Exemplaren ins Gelbliche übergehen, so ist doch der ganze Habitus der Pflanzen ein verschiedenartiger, die Stacheln sind bei *Ects. Graessneri* viel stärker, spröder und stechender, ihre Farbe ist eine dunkelgoldgelbe, und es verhalten sich die beiden Pflanzen ungefähr zueinander wie *Ects. Lenninghausii* K. Sch. zu *Ects. Schumannianus* Nic. Am meisten verschieden sind aber beide durch ihre Blüten. Während diese bei *Ects. Haselbergii* rot sind, sind sie bei *Ects. Graessneri* gelblichgrün; auch die Samenkapseln und das trockene Perigon weisen beträchtliche Unterschiede auf, die ein Zusammenziehen der beiden Arten ausgeschlossen erscheinen lassen.

Es wäre also wünschenswert, dass in Zukunft diese schöne und gute Art ihren Namen, den sie mit Recht führt, auch ungeschmälert behält.

Mitteilungen über Sämlingsaufzucht.

Von **E. Wagner**-Stuttgart.

Seit verschiedenen Jahren beschäftige ich mich mit der Aufzucht von Kakteen aus Samen, eine Arbeit, die den Zimmergärtner nicht immer mit vollem Erfolg belohnt, da die Bedingungen für gleichmässiges Wachstum oft nicht gegeben sind.

Eigentlich wollte ich diesmal nur die wenigen, selbstgeernteten Samen aussäen, die von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft angebotene Gratisverteilung von Kakteensamen bewog mich jedoch, mich diesmal um solchen zu bewerben.

Am Ostersonntag kamen darauf 40 Sorten Samen an, die, da das Wetter dazu günstig war, nach Anfstellung einer Liste in den schon bereitgestellten, mit Spiritus geheizten Kasten ausgesät wurden.

Schon am Osterdienstag lugten die ersten grünen Köpfchen des *Echinocactus pumilus* Lem. hervor, kleine runde Kügelchen, deren Keimblätter nur durch Narben angedeutet sind. Zwei Tage später erschienen *Ects. longihamatus* Gal. und *Ects. uncinatus* Gal., ersterer mit spitzen längeren Keimblättern, die fest aneinandergedrückt, die halbe Samenhülle als Mütze tragen, letztere ähnlich den Sämlingen des *Ects. pumilus*, nur etwas grösser und dunkelgrün. Auch ein *Cereus giganteus* Engelm. versuchte die Samenhülle zu durchbrechen. Mit dem Kopf war er ihr schon entschlüpft, doch der Fuss sass fest in der andern Hälfte der Schale, ein recht unangenehmes und naturwidriges Verhältnis. Nach einigen Tagen erlöste ich ihn aus seiner misslichen Lage, worauf schnell das Wachstum eintrat. Auch den entgegengesetzten Fall kann man mitunter beobachten: während die

Wurzel sich im Boden verankerte, sitzt der Kopf des Sämlings fest in der Samenschale, ohne diese durchbrechen zu können; ohne Nachhilfe gehen derartige Sämlinge zugrunde.

Am sechsten Tag nach der Aussaat zeigten sich *Ects. corniger*, P. DC., *Ects. denudatus* Lk. et Otto, *Ects. setispinus* Engelm. und *Ects. tabularis Cels*, während am siebenten Tage die ersten Keimlinge von *Ects. recurvus* Lk. et Otto, *Echinocereus phoeniceus* Lem., *Mamillaria candida* Scheidw., *Mam. dolichocentra* Lem., *Mam. Leona* Pos. und *Mam. polythele* Mart. die Samenhülle von sich warfen. Am achten Tage finden sich *Ects. crinaceus* Lem., *Ects. mammulosus* Lem., *Cereus geometrizans* Mart., *C. Spachianus* Lem., *Mam. eriacantha* Lk. et Otto, *Mam. Parkinsoni* Ehrbg. und *Mam. uncinata* Zucc. unter den gekeimten Samen. Am neunten Tag waren nur von *Mam. mazatlanensis* K. Sch. zwei Stück aufgelaufen. Der zwölfte Tag brachte eine grössere Ausbeute, es gingen auf: *Ects. cylindraceus* Engelm., *Ects. Wislizeni* Engelm., *Echinocereus cinerascens* Lem., *Echinocer. pectinatus* Engelm. var. *rigidissimus* Engelm., *Echinocer. procumbens* Lem., *Echinocer. stramineus* Rümpl., und *Echinopsis Eyriesii* Zucc. Es ist jetzt schon ganz hübsch grün im Sämlingskästchen geworden, da weit über die Hälfte der Fächer mit Sämlingen besetzt ist, deren Zahl ständig zunimmt, auch wenn keine neue Art dazu kommt. Am 13. Tag keimt *Mesembrianthemum pustulatum* Haw., dessen kleine, rasch wachsende Keimblätter flach auf dem Boden liegen. In der Mitte zeigt sich nach wenig Tagen eine spitze Erhebung, die im Weiterwachsen die ersten Blätter bildet. Am 16. Tag keimten Samen von *Mamillaria coronaria* Haw., während am 19. Tag von *Ects. Quehlianus* Hge. jun., und *Ects. Lecontei* Engelm. ein grünes Köpfchen hervorschaute. Drei Tage später, am 4. Mai, war auch *Ects. platensis* Spegazz. zu sehen, während am 5. Mai *Ects. Ottonis* Lk. et Otto und *Ects. robustus* Lk et Otto den Schluss als letzte Arten machten. Natürlich laufen noch immer Sämlinge der schon erwähnten Arten auf, aber neue Arten kommen leider nicht mehr hinzu. Unter den ganz ausgebliebenen finden sich *Ects. Mathssonii* Berge und *Ects. microspermus* Web., und merkwürdigerweise auch *Ects. Ottonis* Lk. et Otto var. *tenuispinus* K. Sch., *Ects. uncinatus* Gal. var. *Wrightii* Engelm., sowie solche aus der Gruppe *Stenogoni*. Von den zuerst aufgegangenen haben verschiedene mittlerweile schon Stächelchen hervorgebracht.

Sehr verschieden sind die Sämlinge durch die Art ihrer Keimblätter voneinander, namentlich diejenigen der *Echinocacteen*, während die der *Mamillarien* in der Mehrzahl einander ähnlich sind. Bei diesen sind die Keimblätter zumeist durch seichte Narben nur angedeutet, aus deren Mitte bald einige zarte Stachelchen hervortreten. Bei den *Echinocacteen* dagegen variieren die aufgelaufenen Sämlinge schon erheblich in der Grösse. Eine Anzahl von ihnen zeigt Ähnlichkeit mit denen von *Mamillarien*, darunter *Ects. denudatus* mit grossen, schön rosa gefärbten Keimlingen, *Ects. crinaceus* mit kleinen, hellgrünen, *Ects. pumilus* mit kleinen, dunkelgrünen Keimlingen, während diese bei *Ects. uncinatus* wieder grösser und dunkelgrün sind. Die andern Arten haben spitze, $1^1/_2$—2 mm lange Keimblätter, die entweder geschlossen oder mehr oder weniger spreizend sind. Die *Echinocereen*

hatten alle spitze Keimblätter, die in der Grösse bei den verschiedenen Arten ebenfalls voneinander abweichen und sich von manchen *Cereen* nicht unterscheiden.

Es würde natürlich zu weit führen, den Werdegang jeder einzelnen Art hier aufzuführen. Leider hat das kühle, regnerische Wetter dieses Sommers manchem der Sämlinge ein schnelles Ende bereitet, aber eine interessante und anziehende Beschäftigung bleibt die Aufzucht von Sämlingen trotz einiger Misserfolge doch.

Echinocactus Wislizeni Engelm. var. **phoeniceus** Kunze var. nov.

Von Dr. **R. E. Kunze.**

Im Anschluss an meinen Artikel in „M. f. K." XXI, Seite 156 und die Mitteilung des Herrn RUD. MEYER, l. c. XXII, Seite 143, möchte ich bemerken, dass ich bereits seit 16 Jahren eine purpurn blühende, dem *Echinocactus Wislizeni* Engelm. nahe stehende Pflanze beobachtet habe, die in der Literatur noch nicht erwähnt ist. Die rote Farbe der Blüte zeigt, dass sie keine Standortsform, sondern eine Varietät ist, die ich *Echinocactus Wislizeni* Engelm. var. *phoeniceus* Kunze nenne.

Körper einfach, nicht freiwillig sprossend, bei jungen Pflanzen annähernd kugelig bis verkehrt-eiförmig, lebhaft grün; später mehr tonnenförmig, bis 1,5 m hoch bei einem Durchmesser von 90 cm. Rippen scharf, zuerst 13, später 18 bis 20. Randstacheln 6, die drei oberen 6,5 cm, die unteren 3,5 cm lang; Mittelstachel 7,5—11,5 cm lang, 3—4 mm breit, geringelt, stark angelhakig gebogen, hell- oder rotbraun, mit heller Spitze. Die Blüte ragt etwas über die dicht umschliessenden Stacheln hinaus. Blütenblätter lanzettförmig, hochpurpurrot. Staubfäden unten hellpurpurrot, oben dunkler. Griffel und Narben purpurrot. Frucht 30—50 mm lang, 20—30 mm breit, gelb. Samen schwarz, eiförmig. Blütezeit August bis Mitte September, je nach Niederschlägen und Wärme. Die Frucht reift erst im Spätherbst.

Der *Echinocactus Wislizeni* var. *phoeniceus* wächst auf einem lockeren, sandigen, etwas humushaltigen Lehm. Er kommt an verschiedenen Stellen in drei Provinzen von Arizona vor: am Rio Salado bei Phönix; am Rio Agna Fria bei Cold Water, 30 Meilen westlich von Phönix; am Rio Gila, 45 Meilen östlich und westlich von Phönix; am Rio Santa Cruz, nahe der Mündung in den Gilafluss, 30 Meilen östlich von Phönix; am unteren Rio Gila, 45 Meilen östlich von Phönix, und in der Provinz Maricopa auf dem Tafellande aller dieser durch das Salzflusstal strömenden Gewässer. Dann habe ich diese Pflanze beobachtet in dem Santa-Cruz-Tale bei Tucson, 150 Meilen von Phönix; in dem Rillito-Tale nahe Pantano, 35 Meilen südöstlich von Tucson, in der Provinz Pima; in der Provinz Pinal, 35 Meilen östlich und westlich von Florence, der Hauptstadt dieser Provinz, und etwas südlich von dem Rio Gila, 60 Meilen entfernt

von Phönix. Das Salzfluss-Tal hat eine Länge von 90 Meilen und eine Breite von 24—30 Meilen. Ferner kommt die Pflanze am Rio Hassayampa vor, der dem White-Tank-Gebirge entlang fliesst.

Einiges über Echinocactus Wislizeni Engelm., Ects. Lecontei Engelm. und Ects. arizonicus Kunze.

Von L. Quehl.

Älter als unsere „Monatsschrift“ ist die Frage: „Wie stehen *Echinocactus Wislizeni* Engelm. und *Ects. Lecontei* Engelm. zueinander?“ AUGUST KRAUSE und HILDMANN, in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts unstreitig die besten Kenner der Kakteen in Deutschland, hielten sie für verschiedenartig. Vielleicht wäre es bei dieser Ansicht verblieben, wenn nicht als *Ects. Lecontei* Pflanzen in den Handel gekommen wären, die dem *Ects. Lecontei* Engelm. fern standen. Alle ähnlichen Formen wurden so genannt, denn der echte *Ects. Lecontei* war selten und daher in hohem Preise. Hiernach ist SCHUMANNs Angabe („Gesamtbeschreibung“, Seite 359) zu berichtigen, dass als *Ects. Lecontei* durchgehends *Ects. cylindraceus* Engelm. angeboten werde, so dass SCHUMANN (Seite 357 a. a. O.) einen *Ects. Lecontei* hort. erwähnt und ihn als dem *Ects. cylindraceus* Engelm. synonym bezeichnet.

Schon in der Monatsversammlung vom 4. Dezember 1893 („M. f. K.“ III. 182) hatte SCHUMANN sich dahin geäussert, dass *Ects. Lecontei* Engelm. nur eine Varietät des *Ects. Wislizeni* Engelm. sei. Diese Ansicht begründet er in „M. f. K.“ IV 42, indem er ausführt, dass ENGELMANN selbst von seiner früheren Meinung, beide seien zwei verschiedene Arten (spezies), zurückgekommen sei und dass auch LE CONTE und PAREY beide für identisch gehalten haben.

GÜRKE dagegen kommt in „M. f. K.“ XX. 73 zu dem Schluss, beide Formen besser als getrennte Arten und nicht nur als Varietäten derselben Art zu betrachten.

Herr Prof. TOUMEY sagt hierüber in „Garden and Forest“ Band 8, (1895) Seite 154: „Es steht bestimmt fest, dass diese beiden Pflanzen verschieden sind. *Ects. Lecontei* ist der charakteristische *Echinocactus* vom nördlichen und östlichen Berglande von Phoenix bis Juma, in den Tälern des Salzflusses, des Gilaflusses und auf den angrenzenden Abhängen der Hügel.“ Diese Angaben sind von Wichtigkeit, da Herr Prof. TOUMEY grosse Sammelreisen im Westen Amerikas ausgeführt und beide Arten in der Heimat studiert hat.

Auch Herr Dr. KUNZE in Phoenix (Arizona), der ebenfalls viel gereist ist und grosse Pflanzen von *Ects. Wislizeni* Engelm. und *Ects. Lecontei* Engelm. selbst gesammelt hat und noch besitzt, ist der festen Überzeugung, dass beide verschiedenartig sind. Er hält folgende Spezies und Varietäten voneinander:

1. *Ects. Wislizeni* Engelm., Typ aus der Landschaft Doña Ana in Neu-Mexico (abgebildet in „M. f. K.“ XX. 57. und Seite 70 von GÜRKE genau beschrieben), mit gelber Blüte, der auch in Arizona, wenn schon seltener vorkommt. (KUNZE in „M. f. K.“ XIV. 2.)

Häufiger fand er in den Niederungen des Rio Gila, Rio Salado, Rio Santa Cruz, Rio Rillito und Rio Agua Fria Formen mit prächtig dunkel-purpurroten Blüten, die er als var. *phoeniceus* bezeichnet.

Eine weitere Form mit gleichen Blüten, jedoch auffallend langen, häufig gekrümmten Stacheln hat er var. *longispinus* benannt.

2. *Ects. Lecontei* Engelm., der sowohl in Neu-Mexico, als auch in Arizona vorkommt und stets gelb blüht (abgebildet in „M. f. K." XX. 71 und ebendort von GÜRKE beschrieben).

3. *Ects. arizonicus* R. E. Kunze aus der Landschaft Pinal in Arizona mit purpurroter, mehr als bei ersteren freistehender Blüte. (Abgebildet und beschrieben in „M. f. K." XIX, Seite 149 bis 151.)

Von einer Gegenüberstellung der bereits bekannten Merkmale, in denen diese drei Arten von einander abweichen, darf ich Abstand nehmen, da sie aus den angezogenen Abhandlungen leicht zu ersehen sind. Herr Dr. KUNZE sandte mir jedoch reife Früchte mit Samen zu, aus denen sich weitere Unterschiede, wie folgt, ergeben.

Zunächst sind die Früchte aller vorerwähnten Pflanzen im Reifezustand hellorangegelb, mit Schuppen besetzt, mit dem vertrockneten Perigon gekrönt und unter ihm mit einem holzartigen Deckel dicht verschlossen. Die Fruchtwand, 4 bis 6 mm dick, ist fleischig und schleimig, geruchlos und von fadem Geschmack.

Ects. Wislizeni.	*Ects. Lecontei*	*Ects. arizonicus.*
Frucht eiförmig, bis 5 cm lang, 2.5 cm dick.	Frucht eiförmig, bis 5,5 cm lang, 3 cm dick.	Frucht von der Form einer Gartenerdbeere, 3 cm lang, 2 cm dick.
Die Schuppen stehen weit voneinander und decken sich nicht, sie sind grün mit dunklem Mittelstreif, der Rand ist weiss gefranst, ohne dornartige Spitze.	Schuppen, 60 bis 80, sie decken sich dachziegelartig, sind grösser als bei *Ects. Wislizeni* (5 mm breit, 4 mm lang), gezähnelt und mit einem zurückgebogenen Dorn an der Spitze besetzt.	Schuppen, 4 mm breit, 2 mm lang, sich nicht deckend, weiss, an der Spitze mit mehreren kleinen braunen Dornen versehen.

Die Samenkörner aller sind von einander wenig verschieden, nämlich 2 mm lang, etwas über 1 mm dick, nierenförmig, unter der Lupe fein netzartig geadert, schwarz, an einem Ende, an dem der Nabelstrang anhaftet, abgeplattet. Sie hängen an längeren oder kürzeren Nabelsträngen, die sämtlich von der Fruchtwand ausgehen. Betrachten wir noch die vorzüglichen Abbildungen auf Tafel 26 und 27 in ENGELMANNS „Cactaceae of the boundary", so sehen wir beim *Ects. Wislizeni* deutlich die charakteristischen hörnchenartigen Erhebungen hinter den Stachelbündeln, die sich später verflachen und eine zuckersüsse Flüssigkeit absondern (extranuptiale Nektarien), die auch SCHUMANN bekannt waren („M. f. K." VI, 13). Diese Organe besitzt der *Ects. Lecontei* nicht, auch sind sie in den Abbildungen ENGELMANNS von dieser Pflanze nicht ersichtlich gemacht. Dass hierbei ein Übersehen unterlaufen sein sollte, halte ich für ausgeschlossen, da ENGELMANN zuerst auf diese Organe hingewiesen hat, da er sie auch beim *Ects. Emoryi* Engelm. (Tafel 28, Figur 3)

nicht übersehen hat und zudem seine Arbeiten allgemein als genau und gewissenhaft gelten.

Alle diese Unterscheidungs-Merkmale zusammengenommen dürften nicht nur dem Liebhaber und Gärtner, sondern auch dem Botaniker von Beruf die Überzeugung aufdrängen, dass die besprochenen Pflanzen unzweifelhaft drei Arten (species) darstellen, und dass der rotblühende *Ects. Wislizeni* als var. *phoeniceus* R. E. Kunze anzusehen ist.

Verzeichnis

der seit der Herausgabe des I. Nachtrages zu K. Schumann's „Gesamtbeschreibung der Kakteen" (1903) neu beschriebenen und umbenannten Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae.

Von **Dr. F. Vaupel.**

Die grosse Zahl der seit dem Jahre 1903 neu aufgestellten Gattungen und Arten der Familie der Cactaceae hat es notwendig erscheinen lassen, diese in einem Verzeichnis zusammenzustellen, das ich hiermit der Öffentlichkeit übergebe. Es handelt sich dabei lediglich um eine Aufzählung; eine Kritik ist nicht beabsichtigt und in vielen Fällen auch nicht möglich, da mir von vielen Arten noch kein Vergleichsmaterial zur Verfügung steht.

Dagegen schien es mir zweckmässig, schon an dieser Stelle die neuen Arten von **Britton, Rose** und **Riccobono** aus den von diesen neu aufgestellten Cereen-Gattungen so umzutaufen, dass sie in das von uns beibehaltene System hineinpassen. Das gleiche gilt von den neuen Pilocereen, da ich mich in dieser Hinsicht ganz dem Vorgehen **Berger's** (Syst. Rev. Cer. pag. 58) anschliesse, welcher diese Gattung wieder zu Cereus gezogen hat. Die Gattung Cephalocereus (im Sinne **Schumann's**) besitzt dagegen meiner Ansicht nach in dem Cephalium ein so charakteristisches Merkmal, dass ich ihr ihre Selbständigkeit belassen möchte; man müsste sonst mit demselben Recht auch die Gattung Melocactus auflösen.

Neue Gattungen.

Acanthocereus Britton et Rose, in Contr. U.S. Nat. Herb. XII*) (1909) pag. 432. [= *Cereus* Mill. subgen. *Eucereus* Engelm. subsect. *Acanthocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer.**) (1905) pag. 77.]

*) N. L. Britton and J. N. Rose: The genus Cereus and its allies in North America, in Contrib. Un. Stat. Nat. Herbar. XII, part. 10, 21. Juli 1909, pag. 413—437, tab. 61—76.

**) A. Berger: A Systematic Revision of the Genus Cereus Mill., in Sixteenth Annual Report of the Missouri Botanical Garden (1905) 57—86, tab. I—XII.

Bergerocactus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 435.
Borzicactus Riccobono, in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII*) (1909) pag. 261.
Carnegiea Britton et Rose, in Journ. N. Y. Bot. Gard. IX**) (1908) pag. 187.
Epiphyllanthus A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 84.
Eriocereus Riccobono, in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 238.
[= *Cereus* Mill. subgen. *Eriocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 74.
Escontria Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X***) (1906) pag. 125.
Harrisia Britton, in Bull. Torr. Club XXXV†) (1908) pag. 561.
Heliocereus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 433.
[= *Cereus* Mill. subgen. *Eucereus* Engelm. subsect. *Heliocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 78.]
Hylocereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 428.
[= *Cereus* Mill. subgen. *Hylocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 72.]
Lemaireocereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 424.
Leptocereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 433.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Leptocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 79.]
Lophocereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 426.
[= *Cereus* Mill. subgen. *Lophocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 62.
Nyctocereus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 423.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Eucereus* Engelm., subsect. *Nyctocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 61.]
Pachycereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 420.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Pachycereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 63.]
Peireskiopsis Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. L††), (1907) n. 1775.
Peniocereus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 428.
Piptanthocereus Riccobono, in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 225.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Piptanthocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cact. (1905) pag. 70.]
Rathbunia Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 414.
Selenicereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Eucereus* Engelm., subsect. *Selenicereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 76.]
Stenocereus Riccob., in Boll. Ort. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 253.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Stenocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 66.]
Trichocereus Riccobono, in Boll. Ort. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 236.
[= *Cereus* Mill., subgen. *Trichocereus* A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 73.]

*) V. Riccobono: Studii sulle Cattee del R. Orto Botanico di Palermo. in Bollettino del R. Orto Botanico e Giardino Coloniale di Palermo VIII (1909). pag. 215—266.

**) N. L. Britton and J. N. Rose: A new genus of Cactaceae, in Journ. N. Y. Bot. Gard. IX (1908) pag. 185 bis 188. pl. 48—52, f. 32.

***) J. N. Rose: Studies of Mexican and Central-American Plants, in Contrib. Un. Stat. Nat. Herbar. X (1906) pag. 125—127, tab. 43.

†) N. L. Britton: Studies of West Indian Plants II, in Bull. Torr. Bot. Club XXXV (1908) pag. 561—566.

††) N. L. Britton and J. N. Rose: Peireskiopsis, a new genus of Cactaceae, in Smithsonian Miscellaneous Collections, L (1907) pag. 331—334, Abb.

Weberocereus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 431.
Werckleocereus Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 432.
Wilcoxia Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 434.
Wittia K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 117.

Neue Arten.

Acanthocereus Britton et Rose.

A. pentagonus (L.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 432.
[= *Cactus pentagonus* L., Sp. Pl. (1753) pag. 467.] Amerika.

Aporocactus Lem.

A. leptophis (DC.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 435.
[= *Cereus leptophis* DC., in Mém. Mus. Paris XVII (1828) pag. 117.]
Mexico.

Ariocarpus Scheidw.

A. Lloydii Rose, l. c. XIII (1911) pag. 308, tab. 63. Mexico.
(Referat in M. f. K. XXI pag. 170.)

Bergerocactus Britton et Rose.

B.*) Emoryi (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 435, 474.
[= *Cereus Emoryi* Engelm., in Am. Journ. Sci. Ser. 2 XIV (1852) pag. 338.
Californien.

Borzicactus Riccobono.

B. Ventimigliae Riccob., in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 262. Quito.
[= *Cereus Ventimigliae* (Riccob.) Vaupel, nom. nov.]

Cactus Linn.

C. Harlowii Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 16. Cuba.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 66.)
[= *Melocactus Harlowii* (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 66.]
C. hemisphaericus (Engelm.) Small, Fl. Southeast U. St. (1903) pag. 811.
[= *Mamillaria hemisphaerica* Engelm., Pl. Lindheim. II (1850) pag. 198.]
Nördl. Texas bis nördl. Mexico.
C. Maxonii Rose, in Smiths. Miscell. Collect. L. n. 1711 (1907).
[= *Melocactus Maxonii* (Rose) Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 93.]
Guatemala.
C. neo-mexicanus (Engelm.) Small, Fl. Southeast U. S. (1903) pag. 812.
Kansas bis Mexico.
[= *Mamillaria radiosa* Engelm. var. *neo-mexicana* Engelm., Pl. Lindheim. II (1850) pag. 197.] Kansas bis N. O. Mexico.

*) Anmerkung: Gedruckt ist Bergerocereus. (Druckfehler.)

C. robustior (Engelm.) Small, l. c. (1903) pag. 812.
[= *Mamillaria similis* Engelm. var. *robustior* Engelm., Pl. Lindheim. II (1850) pag. 200.] Oklahama bis Texas.

C. similis (Engelm.) Small, l. c. (1903) pag. 812.
[= *Mamillaria similis* Engelm., Pl. Lindheim. I (1845) pag. 246.]

C. sulcatus (Engelm.) Small, l. c. (1903) pag. 812.
[= *Mamillaria sulcata* Engelm., Pl. Lindheim. (1845) pag. 246.] Texas.

C. texanus (Engelm.) Small, l. c. (1903) pag. 812.
[= *Mamillaria pusilla* P. DC. var. *texana* Engelm., in Cact. bound. (1859) pag. 5 t. 5 Syn. 261.] Texas, Nord-Mexico.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Literatur.

Engler-Gilg: Syllabus der Pflanzenfamilien, Berlin 1912.

Das bekannte Buch liegt nunmehr in siebenter, durch zahlreiche Abbildungen erweiterter Auflage vor. Zur Bearbeitung der Familie der *Cactaceae*, die für uns besonders in Betracht kommt, sei bemerkt, dass bei den *Cereen* eine Änderung nicht vorgenommen ist, also weder *Cephalocereus* und *Pilocereus* aufgehoben, noch die neuen von BRITTON, ROSE und RICCOBONO aufgestellten Gattungen berücksichtigt sind.

R. Roland-Gosselin: Les Rhipsalis découverts en Afrique sont-ils indigènes? (sind die in Afrika gefundenen Rhipsalis-Arten dort einheimisch?), in Bulletin de la Société Botanique de France, vol. 59 (1912) pag. 97—102.

Der Verfasser der kleinen, aber wichtigen Arbeit, der seit 15 Jahren alle von WEBER beschriebenen *Rhipsalis*-Arten kultiviert, ist an der Hand reichlichen Vergleichsmaterials zu der Überzeugung gekommen, dass alle bisher aus Afrika beschriebenen Angehörigen dieser Gattung mit solchen aus Amerika identisch sind.

Die afrikanischen Arten sind:
R. aethiopica Welwitsch, aus Angola,
R. mauritiana Haw. und *R. fasciculata* Haw., beide auf der Insel Mauritius von Commerson gefunden,
R. madagascariensis Web. von Madagaskar,
R. suareziana Web. von Madagaskar,
R. comorensis Web. von den Komoren,
R. sansibarica Web. von der Sansibarküste,
R. erythrocarpa K. Sch. vom Kilimandscharo und
R. cassytha Gärtn., die ja schon aus Amerika bekannt ist.

Als identisch mit *R. cassytha* Gärtn. werden die folgenden vier aufgefasst: *R. aethiopica* (auch von SCHUMANN zur *R. cassytha* gestellt), *R. mauritiana* (von SCHUMANN nicht erwähnt), *R. zanzibarica* und *R. comorensis* (die SCHUMANN noch als getrennte Arten aufführt). *Rhipsalis madagascariensis* ist schon nach WEBER (Dict. de Bois p. 1046) = *R. fasciculata* Haw.: *R. suareziana* ist = *R. tetragona*; *R. erythrocarpa* = *R. Lindbergiana*.

Bei *R. tetragona* wird darauf aufmerksam gemacht, dass die von GÜRKE in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ XVIII (1908) pag. 74 gegebene Zeichnung nicht zu dieser Art, sondern zur Gruppe der *R. cribrata, R. Sagitonis* usw. gehöre.

Die Verschleppung nach Afrika verdanken die genannten Arten ihrer harten Samenschale und dem klebrigen Fruchtfleisch, welche sie für den Transport durch Vögel geeignet machen. Diese Eigenschaften fehlen den Arten aus der Gruppe der Alatae, ihre Samenschale ist ziemlich brüchig, das Fruchtfleisch ist wenig klebrig, und infolgedessen sind sie auch nicht über den Ozean nach Afrika gelangt.

Kew Bulletin 1912 Nr. 9 enthält auf Seite 395 und 396 eine Aufzählung von Opuntien, die BURKILL während eines mehrmonatigen Aufenthaltes auf Gran Canaria und Teneriffa beobachtet hat.

VAUPEL.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Haupt-Verzeichnis über Kakteen von **Richard Grässner** in Perleberg, 1913.

Haupt-Verzeichnis über Samen und Pflanzen von **Haage & Schmidt** in Erfurt, 1913.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. November 1912.

Gegen $8^1/_2$ Uhr wurde die Sitzung durch Herrn Dr. VAUPEL eröffnet. Es wurde mitgeteilt, dass unser Mitglied, der Kaufmann ERNST CHARISIUS in Halensee, verstorben ist, der dem Verein seit 1900 angehört hat. Die Anwesenden ehrten sein Andenken durch Erheben von den Plätzen.

Die Versammlung schritt dann zur Wahl der Kommission zur Vorbereitung der Wahlen; gewählt wurden die Herren HEESE, PREHN und THOMAS.

Herr WEIDLICH hatte zur Bestimmung ein schön und üppig gewachsenes, auf *Cereus Spachianus* gepfropftes Exemplar einer importierten *Mamillaria* mitgebracht, die als *Mam. Bussleri* oder *Ottonis*, von anderer Seite als *Mam. Golziana* oder als eine Pflanze aus der Verwandtschaft der *Mam. robustispina* angesprochen wurde. Eine sichere Bestimmung ist bei gepfropften Pflanzen, die sich manchmal ganz abweichend entwickeln, oft kaum zu treffen.

Herr Dr. VAUPEL legte darauf der Versammlung ein umfangreiches Herbarium mit getrockneten Kakteen und Kakteenblüten vor, die Herr Dr. ENDLICH im Jahre 1907 in der Gegend von Tehuacan in Mexico gesammelt hatte. Die Sammlung enthielt zum

grossen Teil bekannte Pflanzen, aber auch verschiedene Arten, die noch unbekannt waren, insbesondere einige *Cereen*.

Zum Schluss der Sitzung erhob sich Herr LINDENZWEIG zu einer kurzen Ansprache. Er wies darauf hin, dass gerade etwa 20 Jahre seit Begründung unserer Gesellschaft verflossen seien, und gedachte der Männer, die für die Ziele unsres Vereins gewirkt und ihm eine sichere und feste Stütze gegeben haben, besonders unseres früheren Vorsitzenden, des Professors Dr. KARL SCHUMANN. Auch sprach er Herrn Prof. Dr. SCHMIDT, dem Verfasser des Registers der „Monatsschrift" für seine mühevolle Arbeit, die so gut gelungen ist, nochmals den Dank der Gesellschaft aus. Seinem Wunsche, die Gläser zu erheben und sie auf ein weiteres Wachsen und Blühen des Vereins zu leeren, kamen wir freudig nach und blieben auch nach Schluss der Sitzung gegen $^3/_4$10 Uhr wie gewöhnlich noch längere Zeit gemütlich beisammen.

VAUPEL. ECKERT.

Vorstandswahl.

Der unterzeichnete, in der November-Versammlung gewählte Wahl-Ausschuss erlaubt sich, den Herren Mitgliedern unserer Gesellschaft folgende Herren für die am 30. Januar 1913 stattfindende Vorstandswahl vorzuschlagen:

als Vorsitzenden Herrn Dr. F. VAUPEL,
„ stellvertretenden Vorsitzenden: Herrn A. LINDENZWEIG,
„ Schriftführer (Korrespondenz): Herrn E. WEIDLICH,
„ Schriftführer (Protokoll): Herrn Assessor ECKERT,
„ Kassenführer: Herrn A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer: Herrn Dr. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der Wahl zu beteiligen. Die auswärtigen Mitglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimmzetteln — besonderen Zettel für jeden zu wählenden Herrn —, welche in verschlossenem Briefumschlag mit einer den Namen des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Dr. F. VAUPEL in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, zu senden sind.

Der Wahl-Ausschuss.

HEESE. PREHN. THOMAS.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kreuzungsresultate bei Phyllokakteen. Von O. Serner. — Über die Preisverzeichnisse der Kakteen. Von L. Quehl. — Über Echinocactus Pfeifferi Zucc. Von Rud. Meyer. — Mamillaria Wrightii Eng. Von F. Bödeker. — Mamillaria viperina J. A. Purp. (Abbildung). — Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. (Fortsetzung). Von F. Vaupel. — Echinocactus texensis Hopff. Von Rud. Meyer. — Die Blüte des Cereus Ocamponis S.-D. (Mit 2 Abbildungen). Von G. Schmid. — Cereus Ocamponis S.-D. Von Wilh. Weingart. — Neue Literatur. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Cereus serratus Weing. (Berichtigung).

Kreuzungsresultate bei Phyllokakteen.

Von Landschaftsmaler **Otto Serner**, Cunnersdorf i. Rsgb.

Einige meiner Sämlingspflanzen kamen im Sommer 1912 zur Blüte. Es waren Kreuzungen von *Ph. Guedeneyi* mit *Ph. triumphans*.

Die erste Pflanze von aufrechtem Wuchs, aber nur mittelhohen Gliedern, entwickelte eine herrliche Blüte. Von den äussersten Blütenblättern waren einige altgold, einige mehr rotgold; die nächsten waren cremefarben, die innersten weiss. Jedes cremefarbene und weisse Blatt war aber noch in den Winkeln der Ansatzstelle rosalila gefärbt, was der ganzen Blüte einen sehr aparten Reiz verlieh. Der Durchmesser betrug 19 cm. Der Duft war ähnlich dem von Maiglöckchen.

Aus dem Samen derselben Beere entwickelte sich eine andere Pflanze, sehr robust, mit meterlangen Gliedern. Die Knospen setzten gleich zahlreich an. Die Blüte war rosa-terrakottafarben, wohlriechend und hatte einen Durchmesser von 22 cm. Die Beere nun ist merkwürdigerweise silberig-gelblich-weiss, ähnlich der Farbe der weissen Johannisbeere, die äussere Haut schwach durchscheinend, so dass man einige schwarze Samen unterscheiden kann. Die grösste Frucht hat ein Gewicht von genau 125 g. Hierbei ist doch sehr merkwürdig die weisse Beere, denn beide Elternpflanzen bilden bekanntlich purpurfarbene Beeren aus. In meiner Sammlung befindet sich auch nicht eine Pflanze mit hellen Beeren.

Die dritte Pflanze hielt im Wuchs die Mitte zwischen den beiden vorhergehenden. Die Blüte misst 20 cm im Durchmesser, sie ist schwefelgelb mit weisser Mitte, die äusseren Blütenblätter sind gelblich-rötlich. Sie hat Orangenduft.

Noch dürfte es interessieren, dass ich von *Ph. Wrayi* dieses Jahr eine Frucht erntete, die das respektable Gewicht von 145 g aufwies.

Über die Preisverzeichnisse der Kakteen.

Von **L. Quehl.**

Wenn die Tage langen,
Kommt der Winter angegangen.

Um diese Zeit, in der wir meist in Eis und Schnee sitzen, kommen regelmässig, als die ersten Boten des zu erwartenden Frühlings allgemein mit Freude begrüsst, die Preisverzeichnisse der Handelsgärtner für das neue Jahr. Mit ihnen zieht neue Hoffnung bei uns ein, ihre Durchsicht füllt manche Mussestunde aus. Wünsche auf Neuanschaffungen werden rege, der Kostenanschlag für das neue Jahr kommt zustande.

Sehen wir uns diese Verzeichnisse nun näher an, so finden wir in ihnen leider auch immer und immer wieder die alten Mängel.

Vorweg zu nennen ist das häufige Fehlen der Autornamen, das zu Enttäuschungen, Irrtümern und Streitigkeiten zwischen den Bestellern und Lieferern führt. Was ist z. B. unter *Mamillaria obconella* angeboten? Die *Mam. obconella* Scheidw. synonym der *Mam. dolichocentra* Lem. oder *Mam. obconella* hort., eine Form der *Mam. centricirrha* Lem.? Was versteht man unter dem nackten Namen *Mam. Galeotti,* der zudem falsch gebildet ist? Und hiermit komme ich zu einem weiteren Mangel, den Schreibfehlern, die keineswegs dem Druckfehlerteufel zugeschoben werden können, sondern alljährlich wiederkehren, z. B. *Mam. conopsea* anstatt *conopea, Mam. mazatlensis,* auch *mazalensis* anstatt *mazatlanensis, Echinopsis Muhleri* anstatt *Mülleri* usw.

Ferner tauchen immer wieder Namen auf, die längst allgemein als hinfällig gelten, nachdem bewiesen ist, dass zwei Autoren ein und dieselbe Art verschieden benannt haben. Hier will ich aus der Fülle des Materials nur einige Fälle herausgreifen: *Mam. Bockii* Förster, *Mam. Boucheana* hort. oder Haage jr. und *Mam. Schmidtii* Scke., fallen mit *Mam. centricirrha* Lem., *Mam. multiceps* S.-D. mit *Mam. pusilla* P. DC., *Mam. eximia* Ehrbg. mit *Mam. spinosissima* Lem., *Mam. minima* Rchb. mit *Mam. elongata* P. DC. zusammen, höchstens sind sie als Varietäten, wenn nicht nur als Variationen der Stammformen anzusehen, während *Mam. valida* Purpus (nicht zu verwechseln mit *Mam. valida* Web.) die *Mam. Scheeri* Mühlenpf., *Epiphyllum Gärtneri* K. Sch. oder Regel der *Phyllocactus Gärtneri* K. Sch. ist.

Wunderbar ist auch, dass 12 Jahre nach dem Erscheinen des von der ganzen wissenschaftlichen Welt als für die Benennung gültig anerkannten Werkes „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ unseres SCHUMANN noch immer die Gruppennamen *Anhalonium* und *Malacocarpus* unterlaufen.

Es ist dringend nötig, dass die Herren den Erörterungen in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ ein grösseres Interesse als bisher entgegenbringen und die besprochenen Fehler beseitigen. Damit heben sie ihr Ansehen im Auslande, wo man, wie mir bekannt ist, die beregten Schnitzer (übrigens auch die oft unschönen Abbildungen) belächelt, und verhüten Meinungsverschiedenheiten mit

den Kunden, die schon dahin geführt haben, dass Anfänger derartig verärgert wurden, dass sie die ganze Liebhaberei aufgaben.

Somit liegt es im allseitigen Interesse, auch in diesem Punkte unserm Wahlspruche getreu zu bleiben:

In minimo quoque fidelis!

Über Echinocactus Pfeifferi Zucc.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

Dr. LOUIS PFEIFFER, dem das unbestrittene Verdienst gebührt, durch seine „Enumeratio diagnostica Cactacearum huiusque cognitarum" vor allem, sowie durch seine weiteren umfangreichen Arbeiten auf dem Gebiet der Kakteenkunde, die eigentliche Grundlage zur wissenschaftlichen Erforschung unsrer Pflanzenfamilie geschaffen zu haben, ist obige Art dediziert! Mit peinlichster Sorgfalt stellte er seine Beobachtungen an und veröffentlichte deren Resultate, wovon unter anderem die zahlreichen nachträglichen Aufzeichnungen in dem in meinem Besitz befindlichen PFEIFFERschen Handexemplar der „Enumeratio" den deutlichsten Beweis liefern. Es ist für mich ein erhebendes Gefühl, in jenen vergilbten Blättern den unermüdlichen Fleiss dieses Mannes, verbunden mit seiner aus allen Zeilen sprechenden enthusiastischen Liebe zu den Kakteen bewundern zu dürfen. Kurze biographische Notizen, sowie das Porträt des um die Kakteenkunde hochverdienten Forschers befinden sich in „M. f. K." I S. 135.

Der nach ihm benannte *Ects. Pfeifferi* ist eine seit langem bekannte Art, die sich durch den regelmässigen Bau der scharfen Rippen, deren eigentümlich stumpf blaugraugrüne Färbung und durch die schöne bernsteingelbe Bestachelung vorteilhaft auszeichnet. Von ZUCCARINI in den „Act. academ. bav." II. 724 t. 5 vom Jahre 1837 zuerst beschrieben, wurde der *Ects. Pfeifferi* zum ersten Male blühend in demselben Jahre im Botanischen Garten in München beobachtet. Jedenfalls ist unsere Art zu den recht schwerblühenden zu rechnen, die ihre Blumen nur in höherem Alter entwickeln, und übertrifft noch den in dieser Hinsicht ebenfalls sehr zurückhaltend sich zeigenden *Ects. electracanthus*, welch letzteren ich reichlich blühend, in einem allerdings recht starken Exemplar, im letzten Sommer in den schönen Kulturen des Herrn MUNDT in Mahlsdorf bewundern konnte.

Der Beschreibung unsrer Art in der SCHUMANNschen „Gesamtbeschreibung" wäre aber noch folgendes hinzuzufügen: Der *Ects. Pfeifferi* wächst zunächst gedrückt-kugelförmig, später kugelförmig, um in höherem Alter eine verlängert-kugelförmige, wohl auch keulenförmige, nicht aber säulenförmige Gestalt anzunehmen. Die von PFEIFFER beschriebene Pflanze hatte bei einem Durchmesser von 48 cm eine Höhe von 46 cm, besass also in dieser respektablen Grösse noch immer ihre Kugelgestalt; es ist daher wohl nicht anzunehmen, dass jemals säulenförmige Exemplare, mit Ausnahme verkultivierter, beobachtet worden sind. Ferner bezeichnet SCHUMANN die Körperfärbung als laubgrün, diese ist aber, wie ich bereits bemerkte, eine gerade dieser Art eigentümliche stumpf-blaugraugrüne und nur im Neutrieb hellgrüne. Randstacheln sind 6—8 vorhanden,

die an den einzelnen Areolen an Zahl variieren. Die in meinem Besitz befindliche Importpflanze besitzt an allen Stachelpolstern stets deren 8, welche Anzahl ich auch meistens an den mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren beobachtet habe; die Angabe: meistens 6 dürfte daher wohl hinfällig sein. Mittelstachel 1, nur hin und wieder an den Areolen auftretend, von den Randstacheln nicht unterschiedlich. In verschiedenen Sammlungen konnte ich an Samenpflanzen diesen Mittelstachel an sämtlichen Areolen, allerdings nur an vereinzelten Exemplaren, wahrnehmen, sonst unterschieden sich jene Pflanzen mit Ausnahme der kürzeren und schwächeren Stacheln in keiner Weise von den Importpflanzen; eine bezüglich des konstant auftretenden Mittelstachels tatsächlich recht seltene Erscheinung, die ich in früheren Jahren auch an Samenexemplaren noch nicht feststellen konnte. Sämtliche Stacheln an den Originalen, die in der Länge von 3—4,5 cm variieren, sind durchscheinend und besitzen eine schöne bernsteingelbe Färbung. Jedenfalls aber ist der *Ects. Pfeifferi* eine von den nicht sehr zahlreichen Arten, die sich in Körper- und Stachelbildung sehr konstant erwiesen haben und daher bis jetzt nicht unter einem anderen Namen wieder neu beschrieben worden sind.

Mamillaria Wrightii Engelm.

Eine wichtige und interessante Entdeckung ist wiederum durch Herrn Dr. R. E. KUNZE in Phoenix (Arizona) gemacht worden. Derselbe fand auf einer Sammelreise im Pinal County im Schatten einer grossen *Opuntia Bigelowii* Eng. die so ausserordentlich seltene und echte *Mamillaria Wrightii* Eng. Die Pflanze wurde anfangs für eine Standortsverschiedenheit der *Mam. phellosperma* Eng. angesehen. Als mir nun von anderer Seite eine Frucht mit Samen dieser Pflanze zur Untersuchung freundlichst überlassen wurde, sah ich sofort, dass es sich hier keineswegs um *Mam. phellosperma* Eng. handeln könne. Nun wurde mir auch in dankenswerter Weise von jener Seite die betreffende Pflanze selbst zur Bestimmung zugesandt, und ich erkannte sie nach kurzer Untersuchung als die echte *Mam. Wrightii* Eng. — Jeder Zweifel ist ausgeschlossen, denn Pflanze, Früchte und Samen stimmen absolut mit den verschiedenen Abbildungen in ENGELMANNS „Cactaceae of the boundary" 7 t. VI Fig. 1—8 und der Beschreibung in ebendemselben Werke in jeder Weise genau überein.

Ich möchte dies hiermit und an dieser Stelle festlegen und konstatieren, damit die Total-Abbildung der *Mam. Wrightii* Eng. in obigem Werke (auch im FÖRSTER-RÜMPLER Seite 249) nicht etwa als Ideal-Abbildung angesehen wird, andernteils und hauptsächlich aber auch, um den vielfach noch herrschenden Ansichten, *Mam. Scideliana* Quehl und *Mam. Bödekeriana* Quehl fielen mit *Mam. Wrightii* Eng. zusammen, ein für allemal die Spitze abzubrechen. Alle drei Pflanzen sind absolut verschieden und als gute, selbständige Arten zu betrachten.

BÖDEKER.

Mamillaria viperina J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „M. f. K." 1912, Seite 148.)

Nach einer von J. A. Purpus im Botanischen Garten in Darmstadt gemachten photographischen Aufnahme.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

Fortsetzung zu Seite 14.

Von **Dr. F. Vaupel.**

Carnegiea Britton et Rose.

C. gigantea (Engelm.) Britton et Rose, in Journ. N. Y. Bot. Gard. IX (1908) pag. 188. Arizona.
[= *Cereus giganteus* Engelm., in Emory, Notes Mil. Rec. (1848) pag. 158.]

Cephalocereus Pfeiff.

C. alensis (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415. Mexico.
[= *Pilocereus alensis* Weber, ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 508.]
[= *Cereus alensis* Vaupel nom. nov.]
C. bahamensis Britton, l. c. XII (1909) pag. 415. Bahamas.
(Referat in M. f. K. XX pag. 13.)
[= *Cereus bahamensis* (Britton) Vaupel, nom. nov.]
C. Bakeri Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 415. Cuba.
(Referat in M. f. K. XX pag. 13.)
[= *Cereus Bakeri* (Britton et Rose) Vaupel, nom. nov.]
C. Brooksianus Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 14. Cuba.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 66.)
[= *Cereus Brooksianus* (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII pag. 66.]
C. chrysacanthus (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 416.
[= *Pilocereus chrysacanthus* Weber ex Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 178.] Mexico.
C. Colombianus Rose, l. c. XII (1909) pag. 416, Fig. 62, 63. Columbia.
(Referat in M. f. K. XX pag. 13.)
[= *Cereus Colombianus* (Rose) Vaupel, nom. nov.]
C. cometes (Scheidw.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 416.
[= *Cereus cometes* Scheidw., in Allg. Gartenz. VIII (1840) 339.] Mexico.
C. hermentianus (Monv.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 416.
[= *Cereus hermentianus* (Monv.), in Ill. Hortic. VI, (1859) Misc. 90.] Haiti.
C. keyensis Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 416; Journ. N. Y. Bot. Gard. X, tab. 25. Florida.
(Referat in M. f. K. XX pag. 24.)
[= *Cereus keyensis* (Britton et Rose) Vaupel, nom. nov.]
C. lanuginosus (L.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 416.
[= *Cactus lanuginosus* L. Sp. Pl. (1753) pag. 467.] Curaçao.
C. leucocephalus (Poselg.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 417.
[= *Pilocereus leucocephalus* Poselg., in Allg. Gartenz. XXI (1853) pag. 21.] Mexico.
C. Maxonii Rose, l. c. XII (1909) pag. 417, Fig. 64. Guatemala.
(Referat in M. f. K. XX pag. 26.)
[= *Cereus Maxonii* (Rose) Vaupel, nom. nov.]
C. Millspaughii Britton, l. c. XII (1909) pag. 417. Bahamas.
(Referat in M. f. K. XX pag. 27.)
[= *Cereus Millspaughii* (Britton) Vaupel, nom. nov.]

C. monoclonos (DC.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 418.
[= *Cereus monoclonos* DC. Prod. III (1828) pag. 464.] Caraiben.
C. nobilis (Haw.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 418.
[= *Cereus nobilis* Haw., Syn. Pl. Succ. (1812) pag. 179.] West-Indien.
C. Palmeri Rose, l. c. XII (1909) pag. 418. Mexico.
(Referat in M. f. K. XX pag. 27.)
[= *Cereus victoriensis* Vaupel, nom. nov.]
Es gibt bereits einen *Cereus Palmeri* Engelm.
C. polygonus (Lam.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 418.
[= *Caetus polygonus* Lam., Encyc. I (1783) pag. 539.] St. Domingo.
C. polylophus (DC.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 419. Mexico.
[= *Cereus polylophus* D.C., Mém. Mus. Paris XVII (1828) pag. 115.]
C. purpureus Gürke in M. f. K. XVIII (1908) pag. 86. Brasilien.
C. Royeni (L.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 419. West-Indien.
[= *Cactus Royeni* L., Sp. Pl. (1753) pag. 467.]
C. Sartorianus Rose, l. c. XII (1909) pag. 419. Vera-Cruz.
[= *Pilocereus Houlletii* K. Schum. u. A. z. Teil.]
C. seoparius (Poselg.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 419. Mexico.
[= *Pilocereus seoparius* Poselg., in Allg. Gartenz. XXI (1853) pag. 126.
C. Swartzii (Griseb.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 420. Jamaika.
[= *Cereus Swartzii* Griseb., Fl. Brit. West. Ind. (1860) pag. 301.]
C. Ulei Gürke in M. f. K. XVIII (1908) pag. 85. Brasilien.
C. Urbanianus (K. Schum.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 420. Ins. Guadeloupe.
[= *Pilocereus Urbanianus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 193.
[= *Cereus Urbanianus* (K. Schum.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 63.]

Cereus Mill.

C. adscendens Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 66, Abb. Brasilien.
C. alensis (Web.) Vaupel, nom. nov. Mexico.
[= *Piloecreus alensis* Web. ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 508.]
[= *Cephalocereus alensis* (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415.]
C. amazonicus K. Schum. nom. nud., in Engelm., Bot. Jahrb. XL (1908) pag. 411; Vaupel in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem V, n. 50, (1913) pag. 283. Peru, Dep. Loreto.
C. anguinus Gürke, in M. f. K. XVII (1907) pag. 166. Paraguay.
C. arboreus (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 65. Cuba.
[= *Leptocereus arboreus* Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15.]
C. aurivillus K. Schum., l. c. XIII (1903) pag. 67. Vaterland?
C. bahamensis (Britton) Vaupel, nom. nov. Bahamas.
[= *Cephalocereus bahamensis* Britton, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415.]
C. Bakeri (Britton et Roso) Vaupel, nom. nov. Cuba.
[= *Cephalocereus Bakeri* Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415.]
C. Bergerianus Vaupel, nom. nov. Mexico.
[= *Pachycereus grandis* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 421.]
C. Brookii (Britton) Vaupel, nom. nov. Bahamas; Florida.
[= *Harrisia Brookii* Britton, in Bull. Torr. Club XXXV (1908) pag. 564.]

C. Brooksianus (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 66.
[= *Cephalocereus Brooksianus* Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 14.]
Cuba.

C. catingicola Gürke, l. c. XVIII (1908) pag. 54. Brasilien.

C. Celsianus (Lem.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 64. Bolivien.
[= *Pilocereus Celsianus* Lem., in Cat. Cels, in Rev. Hort. (1862) pag. 428.]

C. chende Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 506. Mexico.

C. chichipe Rol.-Goss., l. c. XI (1905) pag. 506. Mexico.

C. chotaënsis (Web.) Vaupel, nom. nov. Rio Chota.
[= *Cleistocactus chotaënsis* Web., Cleistoc. (1904) pag. 19.]

C. chrysacanthus (Web.) Orc. in W. Amer. Sci. XIII (1903) pag. 63. Mexico.
[= *Pilocereus chrysacanthus* Web. ex K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 178.]
Die Combination (Web.) Orc. ist älter als (Web.) A. Berger, Syst. Rev. Cer. (1905) pag 70.

C. cinnabarinus Eichlam ex Weing., in M. f. K. XX (1910) pag. 161. Guatemala.

C. Colombianus (Rose) Vaupel, nom. nov. Columbia.
[= *Cephalocereus Columbianus* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 416, Fig. 62. 63.]

C. conglomeratus (Först.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 81. Mexico.
[= *Echinocereus conglomeratus* Först., in Hort. cat., bei Mathss. in Gartenfl. XXXIX (1890) pag. 465.]

C. coniflorus Weing., in M. f. K. XIV (1904) pag. 118. Haiti?
[= *Selenicereus coniflorus* (Weing.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 430.]

C. Dautwitzii (Hge. jun.) Orc. in W. Amer. Sci. XIII (1903) pag 63. Peru.
[= *Pilocereus Dautwitzii* Hge. jun. in Gardn. Chron. 1873 (I) pag 7, fig. 1.]

C. Dayami Spegazz., Cact. Plat. Tent.*) (1905) pag. 480, n. 14.
(Referat in M. f. K. XV. pag. 53.) Argentinien.

C. Dusenii Web. ex Speg., Nov. add. fl. Patag., in Ann. mus. nac. Buenos Aires VII (1902) pag. 286. Patagonien.

C. Dybowskii Rol.-Goss., in Bull. Soc. Bot. France LV (1908) pag. 695. Brasilien.

C. erythrocephalus (K. Schum.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 69.
[= *Pilocereus erythrocephalus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 195.]
Argentinien.

C. Fouachianus (Web.) Vaupel, nom. nov. St. Thomas.
[= *Pilocereus Fouachianus* Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 386.]

C. fulviceps (Web.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 64. Mexico.
[= *Pilocereus fulviceps* Web. ex K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 176.]

C. glaber Eichlam, in M. f. K. XX (1910) pag. 150. Guatemala.

C. glycimorphus (Först.) Orc., Seed Pl. Co., Cat. Cact. (1903) pag. 5.
[= *Echinocereus glycimorphus* Först. bei Rümpl., in Först. Handb. ed. II (1885) pag. 800.] Mexico.
Die Combination (Först.) Orc. ist älter als (Först.) A. Berger, Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 80.

C. Grusonianus Weing., in M. f. K. XV (1905) pag. 54.
Wahrsch. Mexico.

*) Spegazzini: Cactacearum Platensium Tentamen, in Anales del Museo Nacional de Buenos Aires XI (1905) pag. 477—521.

C. Guelichii Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 482, n. 22. (Referat in M. f. K. XV pag. 54.) Argentinien.

C. Hoppenstedtii (Web.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 70. Mexico.
[= *Pilocereus Hoppenstedtii* Web., in Cat. Pfersdorff (1864).]

C. Houlletii (Lem.) A. Berg., l. c. (1905) pag. 70. Mexico.
[= *Pilocereus Houlletii* Lem., in Rev. Hortic. 1862 pag. 428, fig. 38—41.]

C. huitcholensis Web., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 383. Mexico.
[= *Echinocereus huitcholensis* (Web.) Gürke, in M. f. K. XVI (1906) pag. 2

C. jalapaensis Vaupel, nom. nov. Vera-Cruz.
[= *Selenicereus Pringlei* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 43

C. iquiquensis K. Schum., in M. f. K. XIV (1904) pag. 99. Chile.

C. keyensis (Britton et Rose) Vaupel, nom. nov. Florida.
[= *Cephalocereus keyensis* Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X (1909) pag. 416.]

C. Kalbreyerianus Wercklé, in M. f. K. XVII (1907) pag. 38. Columbien.

C. Knippelianus (Liebn.) Orc., in W. Amer. Sci. XIII (1903) pag. 27.
[= *Echinocereus Knippelianus* Liebn., in M. f. K. V (1895) pag. 159, 170.] Mexico.
Die Combination (Liebn.) Orc. ist älter als (Liebn.) A. Berger, Sy Rev. Cer. (1905) pag. 79.

C. Lauterbachii K. Schum., in Bull. Herb. Boiss., ser. 2, III (1903) pag. 2 (nom. sol. in Gesamtbeschr., Nachtrag pag. 40.) Paraguay.

C. leonensis (Mathss.) Orc., in W. Amer. Sci. XIII (1903) pag. 27. Mexico.
[= *Echinocereus leonensis* Mathss., in M. f. K. I (1891) pag. 66.]
Die Combination (Mathss.) Orc. ist älter als (Mathss.) A. Berger, Sy Rev. Cer. (1905) pag. 80.

C. Leoni (Brittou et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 66.
[= *Leptocereus Leoni* Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15.] Cuba.

C. lepidanthus Eichlam, in M. f. K. XIX (1909) pag. 177. Guatemala.

C. leucostele Gürke, l. c. XVIII (1908) pag. 53. Brasilien.

C. longicandatus Web. ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 38 (Referat in M. f. K. XVI. pag. 23.) Mexico.

C. macrocephalus (Web.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 62.
[= *Cephalocereus macrocephalus* Web. ex K. Schum., Gesamtbeschr. (189 pag. 197.] Mexico.

C. macrostibas (K. Schum.) A. Berg., l. c. (1905) pag. 69. Peru.
[= *Pilocereus macrostibas* K. Schum., in M. f. K. XIII pag. 168, Abb.]

C. margaritensis Johnston, in Proc. Amer. Acad. XL (1905) pag. 693. Venezuela.

C. Maxonii (Rose) Vaupel, nom. nov. Guatemala.
[= *Cephalocereus Maxonii* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (190 pag. 417, Fig. 64.]

C. megalanthus K. Schum., nom. nud. in Engl. Bot. Jahrb. XL (190 pag. 412 u. 413. Vaupel in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem V, n. 50 (191 pag. 284. Amazonas.

C. melocactus (Vell.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 62. Brasilien.
[= *Cactus melocactus* Vell. Fl. Flum. V. t. 20, Text von Netto (1827) pag. 19

C. Merkeri (Hildm.) A. Berg., l. c. (1905) pag. 81. Mexico.
[= *Echinocereus Merkeri* Hildm. cat. ex K. Schum., Gesamtbeschr. (189 pag. 277.]

C. Millspaughii (Britton) Vaupel, nom. nov. Bahamas.
[= *Cephalocereus Millspaughii* Britton, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 417.]
C. mixtecensis Purp., in M. f. K. XIX (1909) pag. 52, Abb. Mexico.
[= *Lemaireocereus mixtecensis* (Purp.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 425, tab. 68.]
C. Moenninghoffii Fisch. in M. f. K. XV (1905) pag. 143.
[= *C. flagelliformis* Mill × C. Martianus Zucc.]
C. del Moralii Purp., l. c. XIX (1909) pag. 89, Abb. Mexico.
C. Nashii (Britton) Vaupel, nom. nov. Haiti.
[= *Harrisia Nashii* Britton, in Bull. Torr. Club XXXV (1908) pag. 564.]
C. oligolepis Vaupel in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem V, n. 50 (1913) pag. 285. Brasilien.
C. papillosus (A. Lke.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 80. Texas.
[= *Echinocereus papillosus* A. Lke., bei Rümpler in Först. Handb. ed. II (1885) pag. 783.]
C. Poselgerianus (A. Lke.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 80.
[= *Echinocereus Poselgerianus* A. Lke., in Allg. Gartenz. XXIII (1857) pag. 239.] Mexico.
C. pseudosonorensis Gürke, in M. f. K. XX (1910) pag. 147.
Vaterland unbekannt.
C. Purpusii Weing., l. c. XIX (1909) pag. 150. Mexico.
C. Regelii Weing., l. c. XX (1910) pag. 33. Vaterland unbekannt.
C. rhodanthus Gürke, l. c. XVIII (1908) pag. 69. Brasilien.
C. Roseanus Vaupel, nom. nov. Cuba.
[= *Selenicereus Maxonii* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 430.]
C. ruber Weing., in M. f. K. XV (1905) pag. 22. Vaterland unbekannt.
C. ruficeps (Web.) Vaupel, nom. nov. Mexico.
[= *Pilocereus ruficeps* Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 509.]
C. santiagoensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 478, n. 4.
(Referat in M. f. K. XV pag. 52.) Argentinien.
C. Schenckii Purp., in M. f. K. XIX (1909) pag. 38., Abb. Mexico.
[= *Myrtillocactus Schenckii* (Purp.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 427, tab. 73.]
C. sciurus Kath. Brandt., in Zoë. V (1905) pag. 192. Californien.
C. scoparius (Poselg.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 63. Mexico.
[= *Pilocereus scoparius* Poselg., in Allg. Gartenz. XXI (1853) pag. 126.]
C. serratus Weing., in M. f. K. XXII (1912) pag. 185.
C. setosus (Gürke) Vaupel, nom. nov. Brasilien.
[= *Pilocereus setosus* Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 52.]
C. Silvestrii Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 483, n. 28.
(Referat in M. f. K. XV, pag. 67.) Argentinien.
C. sirul Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 384.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 24.) Mexico.
C. smaragdiflorus (Web.) Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 482, n. 21.
[= *Cereus Baumanni* Lem. var. *smaragdiflorus* Web. ex K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 134. Argentinien.

(Fortsetzung folgt.)

Echinocactus texensis Hopff.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

Im Anschluss an meine Ausführungen über *Echinocactus texensis* Hopff. in „M. f. K." XXII (1912) Seite 167 möge noch nachstehende Erwähnung finden:

Eine mir neuerdings von Herrn KNIPPEL in Kl.-Quenstedt aus dessen letzter Einführung übersandte 21rippige, starke Originalpflanze genannter Art von 18 cm Durchmesser und 10 cm Höhe zeigte an verschiedenen Areolen 9 verhältnismässig schwache Randstacheln. Es ist dies insofern eine Abweichung von den typischen Exemplaren, als bisher meistens nur 7 (allerdings bedeutend stärkere) Randstacheln bei diesen beobachtet und beschrieben wurden (siehe „Allgemeine Gartenzeitung" X. 1842, S. 297, Originalbeschreibung HOPFFERS; SALM-DYCK, „Cacteae in horto Dyckensi cultae" S. 150; ENGELMANN, „Cactaceae of the Boundary" Taf. 33; LABOURET, „Monographie" S. 196 und SCHUMANN, „Gesamtbeschreibung" S. 344, welcher 6—8 angibt). Die Anordnung der Randstacheln auf den Areolen obigen Exemplars ist nun folgende: Oben, in der Mitte der Spitze des Stachelpolsters ein dünner, rundlicher, hellpurpurfarbiger Stachel von 1,5 cm Länge, diesem seitwärts, etwas mehr der Mitte der Areole zu, folgen zwei stärkere, ebenfalls rundliche Stacheln von 2,5 cm Länge und derselben Färbung, diesen schliesst sich auf jeder Seite der Areole und zwar mehr dem Rande derselben zu und ganz dicht neben den vorigen stehend, je ein schwächerer, noch heller gefärbter, etwas abgeflachter Stachel von 2 cm Länge an; hierauf folgt auf beiden Seiten je ein rundlicher, hellpurpurfarbiger, 3 cm langer Stachel (die längsten der Randstacheln), schliesslich findet sich noch an beiden Seiten je ein abgeflachter gleichfarbiger Stachel von 1,5 cm Länge vor (mit dem obersten Randstachel die kürzesten). Mittelstachel einer, von 3,5 bis 4 cm Länge, stark, viel kräftiger als die Randstacheln, purpurfarbig, abgeflacht, an der Spitze sanft gebogen und, wie HOPFFER in seiner Originalbeschreibung treffend bemerkt, gleichsam an den Kamm der Rippe angedrückt. Die Färbung sämtlicher Stacheln an den älteren Areolen ist eine mehr oder minder hellrostrote, an den ältesten Stachelpolstern schliesslich graubraune; sie sind alle geringelt und sammetartig. An den Stachelpolstern obengenannten Exemplars, auf denen nur 7 oder 8 Randstacheln vorhanden sind, fehlt entweder der oberste, oder dieser und einer von dem zweiten seitlichen Paar, oder es ist dieses Paar allein nicht vorhanden, nur 6 Randstacheln befinden sich auf keiner Areole. Alle mir bisher zu Gesicht gekommenen Importpflanzen weichen, wie bereits bemerkt, von obigem Original durch die geringere Anzahl ihrer Randstacheln und, was ebenfalls noch bemerkenswert ist, durch deren grössere Stärke ab. Von den gleichzeitig mit jenem Exemplar importierten Originalen haben, nach Herrn KNIPPELS Mitteilung, die kleineren, bis zu 10 cm Durchmesser, 6 Randstacheln, die grösseren, von 10—15 cm Durchmesser, 7 Randstacheln. Selbstverständlich handelt es sich bei unserer Pflanze nur um eine standörtliche Ver-

änderung; von einer besonderen Abart kann daher keinesfalls die Rede sein. Es wird nur hierdurch wiederum der Beweis geliefert, dass selbst eine sonst so sehr konstante Art wie der *Ects. texensis* dennoch bisweilen wenn auch nur ziemlich belanglose Abweichungen vom Typ hervorzurufen vermag.

Die Blüte des Cereus Ocamponis S.-D.

(Mit zwei Abbildungen.)

Von **Gottfried Schmid.**

Dass der *Cereus Ocamponis* in Europa überhaupt zum Blühen kommt, hält man allgemein für unmöglich. Das äusserst seltene Ereignis verwirklichte sich an einer Pflanze in den Grossgärtnereien der Firma LUDWIG WINTER in Bordighera (Italien) in der Abteilung für Kakteen und Fettpflanzen am 23. August 1912.

Die Pflanze als solche ist den meisten Kakteenfreunden bekannt. Es handelt sich hier um eine 6 Jahre alte, 1,20 m hohe Pflanze, die sich in einem Topf von 12 cm Durchmesser befindet. Der Blütenansatz zeigte sich vor einem Monat. Die Entwickelung der Blüte ging verhältnismässig rasch voran. Am 23. August 1912 war sie voll entwickelt und begann sich gegen 10 Uhr abends zu öffnen. Bis am 24. August 1912 morgens 4 Uhr zeigte sie sich in ihrer schönsten Pracht. Langsam begann sie sich dann zu schliessen. Um 6 Uhr morgens des 24. August 1912 wurden die zwei Bilder aufgenommen.

Die Blüte ist im allgemeinen denen der verwandten Cereen sehr ähnlich. Gesamtlänge 27 cm. Durchmesser der geöffneten Blüte 21 cm. Die äusseren Blütenblätter waren von purpurroter Farbe am Rand und gelb-grün-weiss in der Mitte, die inneren Blütenblätter creme-weiss, Staubgefässe nicht ganz so lang wie die Blüte und von schön gelber Farbe.

Die ganze Blüte war am Nachmittag vor der Entwicklung von vielen Insekten umlagert.

Cereus Ocamponis S.-D.

Von **Wilh. Weingart.**

Als Ergänzung zu dem vorstehenden Artikel des Herrn SCHMID mögen folgende Angaben dienen. Als mir die Abbildung zur Ansicht vorgelegt wurde, glaubte ich in ihr zuerst den *Cereus Purpusii* Weing. zu erkennen, da auf der Photographie von der dem *Cereus Ocamponis* S.-D. zukommenden Bestachelung nichts zu sehen war. Auf meine Bitte hatte Herr SCHMID die Liebenswürdigkeit, mir einen Trieb der Pflanze zuzusenden, der die Richtigkeit des Namens *„Ocamponis"* bewies. Dass die Pflanze mit sechs Jahren schon geblüht hat, war mir nicht mehr wunderbar, denn der Zweig war so prachtvoll ausgebildet, wie man solche bei uns leider nicht erhalten kann. Ich füge deshalb eine Beschreibung des Triebes hier an, zugleich als Ergänzung der in SCHUMANNs „Monographie" gegebenen Beschreibung. Das Zweigstück ist 25 cm lang und bis 65 mm breit, am Gipfel gerundet und von einer Areole mit kleinen Stacheln besetzt, am Grunde verschmälert. 3 Rippen, 2 davon stehen in einer Linie (also eine Seite flach), die dritte im rechten Winkel zu den andern. Am Gipfel eine kurze starke Luftwurzel von gelblicher Farbe. Haut grossporig, die Schliesszellen liegen sehr tief in einem stark konischen Vorhof; Vorhof und Zellen aussergewöhnlich gross, die Spaltöffnungen weit von einander entfernt; Farbe der Haut gelbgrün, die 2 vorderen Furchen matt und wenig bereift, die flache Seite ganz weiss bereift; der Reif sitzt ziemlich fest. Rippen am Grunde 18 mm stark, Kanten rundlich, gekerbt-geschweift, mit 2 mm breitem, scharf abgesetztem, gelbgrauem Hornrand. Areolen 35 bis 40 mm voneinander entfernt, 4 mm im Durchmesser, gewölbt, mit sehr kurzem, weissgrauem Filz bekleidet.

Stacheln 0,5 bis 1,0 mm stark, pfriemlich, sehr starr und stechend, ganz am Grunde etwas stärker und hellbraun, dann dunkelnussbaumholzbraun, die Spitzen schön gelbbraun, nach unten verlaufend; ihre Zahl schwankt zwischen 4 Randstacheln ohne Zentralstachel bis zu 6 Randstacheln und 1 Zentralstachel. Bei 4 Randstacheln stehen dieselben im aufrechten Kreuz, der oberste ist 15 mm lang, die folgenden (von links nach rechts, also mit dem Zeiger der Uhr) 15, 9 und 14 mm lang. Bei der am stärksten bestachelten Areole mit 6 Randstacheln steht dem obersten mit 14 mm Länge ein kleiner von 4 mm als unterster gegenüber, nach rechts 2 Stück, der obere 17, der untere 12 mm; nach links ebenfalls 2 Stück, der obere 9, der untere 10 mm lang. Alle Randstacheln spreizen flach, und die Areolen drehen sich mit fortschreitender Entwickelung nach rechts, so dass dann der oberste Stachel mehr nach rechts neben die Rippenkante weist und der zweite untere rechte Randstachel von 12 mm Länge auf der Rippenkante aufliegt. Der Zentralstachel von 16 mm Länge erscheint spät, er steht mehr nach oben und nach links im Filzkissen der Areole und zeigt nach oben und nach vorn.

Neue Literatur.

F. E. Lloyd and Ch. S. Ridgway: The behavior of the nectar gland in the cacti, with a note on the development of the trichomes and areolar cork (Das Verhalten der Nektardrüse bei den Kakteen, mit einer Bemerkung über die Entwickelung der Trichome und des Areolarkorkes) in „The Plant World", vol. XV (1912) pag. 145—156, mit einer Tafel.

Eine anatomische Arbeit, in der das verschiedene Verhalten der Nektardrüse bei *Echinocactus uncinatus* Gal., einer *Mamillaria* und einer *Opuntia* (die wahrscheinlich mit *Op. tunicata* (Lehm.) Link et Otto identisch ist) geschildert und durch Zeichnungen erläutert wird. Der Areolarkork kommt dadurch zustande, dass die Basalzellen der Trichome, auch wenn die Entwickelung der letzteren abgeschlossen ist, sich weiter teilen und sowohl ihre Wände als auch die darunter gelegenen Teile des Parenchyms einem Verkorkungsprozess unterworfen werden.

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum), Lieferung 36 (1. Dezember 1912). Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Rhipsalis hadrosoma* G. A. Lindb. (Tafel 141); *Echinocereus Hempelii* Fobe (Tafel 142); *Echinocereus Fendleri* (Engelm.) Rümpl. (Tafel 143); *Echinocactus Gürkeanus* Heese (Tafel 144). VAUPEL.

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. Dezember 1912.

Die letzte Sitzung im Jahre stand noch unter dem Einfluss der Weihnachtsfeiertage und war nur spärlich besucht. Sie wurde unter Vorsitz von Herrn Dr. VAUPEL abgehalten und um $^3/_4$9 Uhr eröffnet.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen:

1. Herr HUGO HOFMANN in Wien XIII 6, Bossigasse 16.
2. Herr Ingenieur ARTHUR HAUPT in Dresden, Rubener Strasse 27, III.
3. Herr KARL EIBLHUBER in Friedenau, Bismarckstrasse 6.
4. Herr stud. rer. nat. HERMANN ZILLIG in Würzburg, Adelgundestrasse 14.
5. Herr Dr. med. A. SCHLITZ, prakt. Arzt in Iserlohn, Gartenstrasse 12.
6. als korporatives Mitglied: der Gartenbauverein in Freiburg.

Herr HEESE erstattete einen eingehenden und interessanten Bericht über einen Lichtbildervortrag, den Frau Professor SELER am 8. Dezember 1912 über ihre und ihres Gatten Reise in Mexiko gehalten hatte. Gegenstand des Vortrages waren Schilderungen aus dem Volksleben, Kulturbilder und Naturaufnahmen, unter diesen auch Bilder mit Kakteen-Vegetation. Dieser Vortrag soll im Februar oder März

in der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin wiederholt werden. Der Besuch des interessanten Vortrags wird den Mitgliedern bestens empfohlen.

Im Anschluss hieran legte Herr Dr. VAUPEL ein Exemplar einer *Mamillaria elephantidens* vor, das Herr Professor SELER auf seiner Reise im Jahre 1910 gesammelt hatte. Die Pflanze, die über zwei Jahre lang ohne Erde und Wasser gelegen hatte, begann gerade neue Wurzeln zu treiben.

VAUPEL. ECKERT.

Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Diejenigen Mitglieder, welche bei der Verteilung von Kakteensamen berücksichtigt werden wollen, werden gebeten, ihre Wünsche bis zum 1. März unter Beifügung des Portos an Herrn **E. Weidlich, Bln.-Lichterfelde 4, Holbeinstr. 43**, gelangen zu lassen. Es wird gebeten, die Sorten namentlich aufzuführen.

Es sind von folgenden Arten Samen vorhanden:

Cereus *geometrizans, giganteus, flagelliformis, Greggii, macrogonus, Martinii, Spachianus, tortuosus.*

Echinocereus *cinerascens, Engelmannii, Fendleri, pectinatus, Salmi-Dyckianus, stramineus.*

Echinopsis *Fiebrigii, Huottii, oxygona.*

Phyllocactus *crenatus* und Hybriden von NICOLAI

Echinocactus *arizonicus, concinnus, corniger, cylindraceus, Droegeanus, electracanthus, flavovirens, gibbosus* var. *leucanthus, ingens, macrodiscus, Mathssonii, minusculus, multicostatus, Ourselianus, platensis, pilosus, Quehlianus, recurvus, Saglionis, Schilinzkyanus, Stenogoni*-Mischung, *uncinatus, unguispinus, viridescens, Wislizeni.*

Mamillaria *bocasana, candida, caput Medusae, carnea, collina, cornifera, De Laetii, dioica, eriacantha, fuscata, Karwinskiana, mutabilis, polythele, radians* var. *echinus, radiosa* var. *neomexicana, spinosissima, valida, Wildii.*

Cereus serratus Weing. In der Beschreibung im Dezemberheft des letzten Jahrganges sind einige Druckfehler stehen geblieben, die ich in folgender Weise zu ändern bitte:

Seite 185, Diagnose, 2. Zeile: statt *anguste-crenatis* muss es heissen: *anguste-crenatis*;

Seite 186, 19. Zeile von unten: statt locker und nie aus Wollwatte bestehend muss es heissen: locker und wie aus Wollwatte bestehend;

Seite 186, unterste Zeile: statt Areolen darunter von 22 mm Durchmesser muss es heissen: von 2 mm Durchmesser.

WEINGART.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Echinopsis calochlora K. Sch. Von Rud. Meyer. — Echinocactus rafaëlensis J. A. Purp. (Abbildung). — Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. (Fortsetzung). Von F. Vaupel. — Mamillaria echinoidea Quehl spec. nov. (Mit Abbildung). Von L. Quehl. — Allerlei aus dem Kakteenkasten. Von E. Wagner. — Cereus Bridgesii S.-D. Von A. Berger. — Über einige Coryphanthen und deren Blüten. Von Fr. Bödeker. — Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Echinopsis calochlora K. Sch.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

Von der recht interessanten und hübschen *Echinopsis calochlora* K. Sch. befindet sich die Originalbeschreibung nebst Abbildung in der „Iconographia Cactacearum", Tafel 61. Sie ist hier von GÜRKE am 1. April 1905, also nach dem Tode SCHUMANNs, veröffentlicht. Unsere Zeitschrift nun brachte die erste Notiz über die *Echinopsis calochlora* im Jahre 1903, Band XIII, S. 108, in der hervorgehoben wurde, dass diese Art im Jahre 1902 aus Corumba in Brasilien gesandt worden sei und am Sitzungstage der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, dem 29. Juni 1903, als Ausstellungsstück des Königl. Botanischen Gartens, zum ersten Male ihre kurzlebigen Blumen entfaltet habe; sowohl durch ihren hellgrünen Körper mit der bernsteingelben Bestachelung, als auch durch ihre zierlich gebaute, zart-weisse Blume, die einer flachen Schale auf schlankem Stiele gleiche und sich daher von der der übrigen Echinopsideenblumen unterscheide, hätte sie allgemeine Bewunderung erregt. Ich muss allerdings gestehen, dass mich der Anblick eines blühenden Exemplars unsrer Art, die trotz ihres überreichen Stecklingssegens, dennoch nicht ungern ihre originellen Blumen entfaltet, wirklich entzückt hat; ich bin erfreut gewesen, dass die Gattung *Echinopsis* durch die *E. calochlora* um eine reizvolle Vertreterin vermehrt worden ist. Da sich die „Iconographia" in nicht vielen Händen befindet, so dürfte es zunächst zweckmässig sein, die Originalbeschreibung an dieser Stelle einen Platz finden zu lassen, umsomehr, da die in der „Monatsschrift" bisher enthaltenen Notizen über die *E. calochlora* recht dürftige sind; sie lautet:

„Die Pflanze treibt in der Kultur reichlich Sprosse. Der Körper ist kugelförmig, oben etwas abgeplattet und eingedrückt, bis 8 cm hoch und 9 cm im Durchmesser haltend, am Scheitel mit Wollfilz bekleidet, hellgrün, nach unten zu etwas grauer werdend. Die 13 Rippen verlaufen gerade, sind deutlich gebuchtet und zeigen schwach konvexe Flanken. Die Areolen sind 10 bis 15 mm voneinander entfernt, kreisrund, später etwas in die Breite gezogen, 3 bis 4 mm im Durchmesser, mit einem Polster von sehr kurzem, grauweissem Wollfilz bedeckt. Die Stacheln sind gerade, dünn,

bernsteingelb, zuweilen auch etwas dunkler bräunlich; die Randstacheln, an Zahl 10 bis 14, stehen schräg aufrecht, sind 5 bis 10 mm lang, aber von auffallend ungleicher Länge; die 3 bis 4 Mittelstacheln sind gerade vorgestreckt und 10 bis 12 mm lang. Die 16 cm langen Blüten entspringen nahe dem Scheitel. Der Fruchtknoten ist ellipsoidisch, mit grünen, pfriemlichen Schuppen bedeckt, aus deren Achseln braungraue Haare hervortreten. Die Blütenhülle ist sehr verlängert-trichterförmig; ihr grösster Durchmesser beträgt 10 cm. Die gelblichgrüne Röhre trägt lanzettliche Blätter, die nach der Spitze zu etwas dunkler erscheinen und mit langen, krausen, braungrauen Haaren besetzt sind. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, zuweilen mit einigen Zähnen versehen, gelbgrün mit dunkleren Mittelstreifen, die inneren spatelförmig, mit kurzer Spitze und von Farbe rein weiss. Die weissen Staubfäden tragen hellgelbe Beutel, und der zitronengelbe Stempel besitzt 9 Narben."

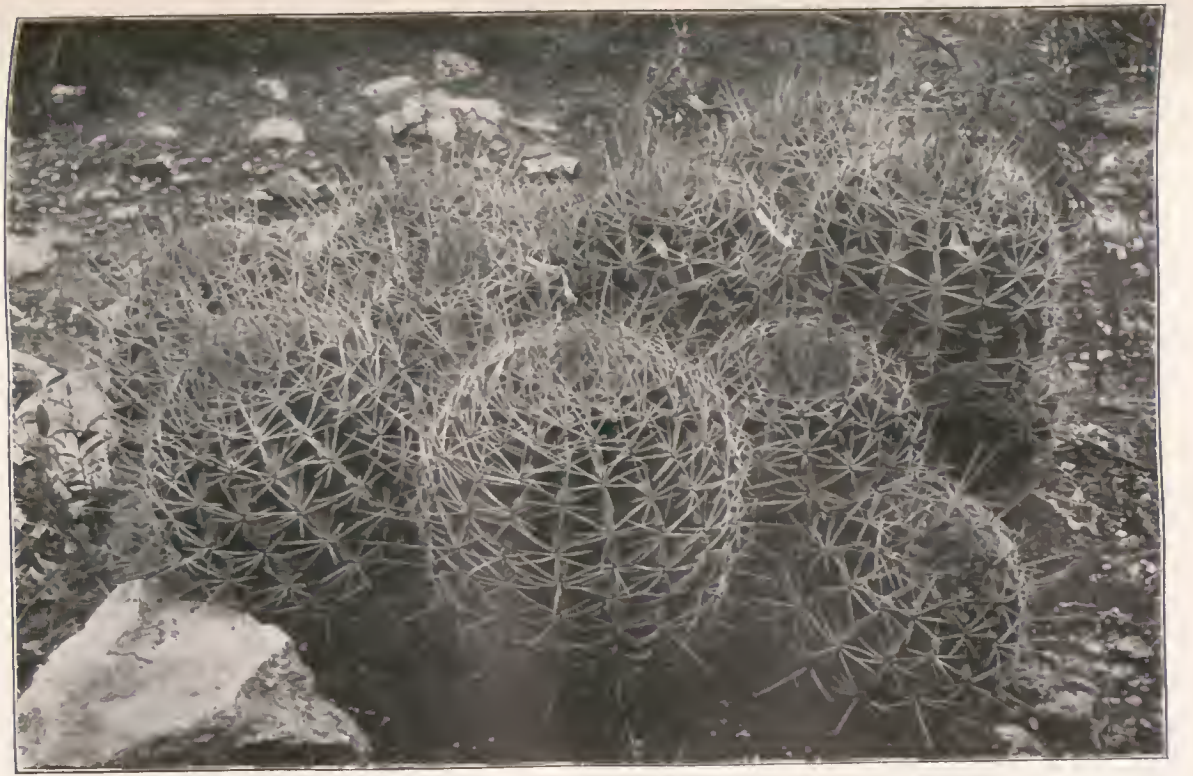
Vorstehender Beschreibung muss ich noch nach meinen eigenen Beobachtungen folgendes hinzufügen:

Der Körper gestaltet sich zunächst kugel-, dann verlängert-kugelförmig, er ist nach dem Scheitel zu glänzend gelblichgrün, nach unten dunkler grün, an der Basis verholzend; die Areolen sind mit kurzem, zunächst gelblichweissem, später grauweissem Wollfilz bekleidet, der ziemlich schnell schwindet. Randstacheln meist 14 bis 20, selten weniger, bernsteingelb, später fahl werdend. Mittelstacheln 3 bis 4 (meistens 4) dunkelbernsteingelb, teilweise mit bräunlicher Spitze und dunkler als die Randstacheln.

GÜRKE gibt in seiner Beschreibung nur 10 bis 14 Randstacheln an, während ich an ziemlich zahlreichen Exemplaren 16 bis 20 gezählt habe. Ausserdem habe ich aber noch Pflanzen gesehen, die nur 9 Randstacheln (die dann aber stärker als bei den typischen Exemplaren waren) hatten und ausserdem nur einen, gleichfalls aber stärkeren Mittelstachel besassen. Vielfache Beobachtungen haben mich aber gelehrt, dass jene Veränderungen häufig infolge der Variabilität der *E. calochlora* in die Erscheinung treten; sie werden mich daher durchaus nicht veranlassen, auf Grund dieser an sich wenig hervortretenden Abweichungen neue Arten oder Abarten zu bilden. Man sollte nur stets berücksichtigen, dass gerade an den feinbestachelten Arten, ganz gleichgiltig welcher Gattung, fast jede Areole eine andere Stachelbildung zeigt und dass ausserdem importierte und hier gezogene Pflanzen sehr häufig kaum glaubliche Unterschiede in dieser Beziehung aufweisen, den Beschauer irreführen und fälschlich zur Bildung neuer Arten veranlassen können.

Auf eine Varietät unsrer Art im Besitz des Herrn GRÄSSNER werde ich noch zurückkommen, sobald ich meine Beobachtungen über sie als abgeschlossen betrachten kann.

Auch der *E. calochlora* ist in dem SCHUMANNschen System eine isolierte Stellung zu geben.



Echinocactus rafaëlensis J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1912, Seite 163.)
Nach einer Originalaufnahme von C. A. Purpus.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

Fortsetzung zu Seite 27.

Von Dr. F. Vaupel.

C. squamosus Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 70. Brasilien.
C. Straussii (Heese) Vaupel, nom. nov. Bolivien.
[= *Pilocereus Straussii* Heese, in Gartenflora, 56. Jahrgang (1907) pag. 400.]
C. Taylori (Britton) Vaupel, nom. nov. Cuba.
[= *Harrisia Taylori* Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 565.]
C. thelegonoides Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 480, n. 11.
(Referat in M. f. K. XV pag. 52.) Argentinien.
C. Treleasii (Rose) Vaupel, nom. nov. Oaxaca.
[= *Lemaireocereus Treleasii* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 426, tab. 70.]
C. tricostatus Rol.-Goss., in Bull. Soc. Bot. France LIV (1907) pag. 664.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 167.)
[= *Hylocereus tricostatus* (Rol.-Goss.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 429.] Mexico.
C. trigonodendron K. Schum., nom. nud., in Engl. Bot. Jahrb. XL (1908) pag. 415; Vaupel in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem V, n. 50 (1913) pag. 286.
Peru (Dept. Loreto).
C. Ulei (K. Schum.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 70. Brasilien.
[= *Pilocereus Ulei* K. Schum., Gesamtbeschr. Nachtrag (1903) pag. 64.]
C. Urbanianus (K. Schum.) A. Berg. (non Gürke et Weing.), Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 63. Ins. Guadeloupe.
[= *Pilocereus Urbanianus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 193.]
[= *Cephalocereus Urbanianus* (K. Schum.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 420.]
C. Urbanianus Gürke et Weing. (non A. Berg.), in Notizbl. Bot. Gart. Berlin, n. 35 (1904) pag. 158. Haiti.
[= *Cereus paradisiacus* Vaupel, nom. nov.]
C. vagans Kath. Brand., in Zoë. V (1905) pag. 191. Ins. El Creston.
C. Vaupelii Weing., in M. f. K. XXII (1912) pag. 106. West-Indien.
C. Ventimigliae (Riccob.) Vaupel, nom. nov. Quito.
[= *Borzicactus Ventimigliae* Riccob., in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 262.]
C. victoriensis Vaupel, nom. nov. Mexico.
[= *Cephalocereus Palmeri* Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 418.]
C. viperinus Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 385.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 24.) Mexico.
C. Weingartianus E. Hartm., in M. f. K. XIV (1904) pag. 155. Haiti.

Cleistocactus Lem.

C. areolatus (Mühlenpf.) Riccob., in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 264. Südamerika.
[= *Cereus areolatus* Mühlenpf., Cat. Hort. (um 1860).]
C. aureus (Meyen) Web., Cleistoc.*) (1904) pag. 11. Peru.
[= *Cactus aureus* Meyen, Reise um die Erde I. (1833) pag. 447.]

*) Œuvres posthumes de A. Weber, publiées par R. Roland-Gosselin in Bulletin de la Société Centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice, Nizza 1904.

C. Celsianus (Lem.) Web., l. c. pag. 16. Bolivia.
[= *Pilocereus Celsianus* Lem., in Cat. Cels.]
C. chotaënsis Web., l. c. pag. 19. Rio Chota.
[= *Cereus chotaënsis* (Web.) Vaupel, nom. nov.]
C. Humboldtii (H. B. K.) Web., l. c. pag. 5. Ecuador.
[= *Cactus Humboldtii* H. B. K., Nov. Gen. et Sp. VI (1823) pag. 66.]
C. hyalacanthus (K. Schum.) Rol.-Goss., l. c. (1904) pag. 5. Argentinien.
[= *Cereus hyalacanthus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 101.]
C. icosagonus (H. B. K.) Web., l. c. pag. 6. Ecuador
[= *Cactus icosagonus* H. B. K., Nov. Gen. et Spec. VI (1823) pag. 67.]
C. Kerberi (K. Schum.) Rol.-Goss., l. c. (1904) pag. 5. Mexico.
[= *Cereus Kerberi* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 89.]
C. lanatus (H. B. K.) Web., l. c. pag. 9. Ecuador.
[= *Cactus lanatus* H. B. K., Nov. Gen. et Spec. VI (1823) pag. 68.]
C. laniceps (K. Schum.) Rol.-Goss., l. c. (1904) pag. 4. Bolivien.
[= *Cereus laniceps* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 93.]
C. Mouvilleanus Web., l. c. pag. 17. Peru oder Ecuador?
[= *Cereus Mouvilleanus* Web., in Rebut, Haage jun. Catal.]
C. parviflorus (K. Schum.) Rol.-Goss., l. c. (1904) pag. 4. Bolivien.
[= *Cereus parviflorus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 100.]
C. parvisetus (Otto) Web., l. c. pag. 18. Brasilien.
[= *Cereus parvisetus* Otto, in Pfeiff. Enum. (1837) pag. 79.]
C. sepium (H. B. K.) Web., l. c. pag. 8. Ecuador.
[= *Cactus sepium* H. B. K., Nov. Gen. et Spec. VI (1823) pag. 54.]
C. serpens (H. B. K.) Web., l. c. pag. 11. Ecuador.
[= *Cactus serpens* H. B. K., Nov. Gen. et Spec. VI (1823) pag. 68.]

Coryphantha Lem.

C. cubensis Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15.] Cuba.
(Referat in M. f. K. XII pag. 65.)
[= *Mamillaria Urbaniana* (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 65.]

Echinocactus Link et Otto.

E. apricus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 205 Abb. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 162.)
E. Arechavaletai Spegazz. non K. Schum., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 496 n. 65.
(Referat in M. f. K. XV pag. 84.) Argentinien; Uruguay.
[= *E. Spegazzinii* Gürke, in M. f. K. XV (1905) pag. 110.]
E. arizonicus R. E. Kunze, in M. f. K. XIX (1909) pag. 149. Abb. Arizona.
E. Baldianus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 505, n. 86. Argentinien.
(Referat in M. f. K. XV pag. 91.)
E. brachyanthus Gürke, in M. f. K. XVII (1907) pag. 123. Argentinien.
E. cachensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 493, n. 57; Argentinien.
[= *Echinopsis cachensis* Spegazz., l. c.]
E. caespitosus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 495, n. 62.
(Referat in M. f. K. XV pag. 84.) Montevideo.
E. catamarcensis Spegazz., l. c. pag. 500, n. 74.
(Referat in M. f. K. XV pag. 86.) Argentinien.

E. cataphractus Dams, in M. f. K. XIV (1904) pag. 172.
Wahrscheinlich Paraguay.

E. chionanthus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 499, n. 73.
(Referat in M. f. K. XV pag. 86.) Argentinien.

E. deminutus (Web.) Gürke, in M. f. K. XVI (1906) pag. 103. Argentinien.
[= *Echinopsis deminuta* Web., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 386.]

E. elachisanthus Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 387.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 104.) Uruguay.

E. Falconeri Orc. in W. Amer. Sci XIII (1903) pag. 31. Sonora.

E. Fiebrigii Gürke, in Notizbl. Bot. Gart. Berlin n. 35 (1905) pag. 183.
Bolivien.

E. floricomus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 183. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 161.)

E. Fobeanus Mieckley, in M. f. K. XVII (1907) pag. 187. Chile?

E. Fričii Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 244. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 165.)

E. Graessneri K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 130, 171. Brasilien.

E. grandis Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X (1906) pag. 126. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 92.)

E. Gürkeanus Heese in M. f. K. XXI (1911) pag. 132. Abb. Bolivien.

E. haematanthus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 498. n. 71.
(Referat in M. f. K. XV pag. 85.) Argentinien.

E. Kurtzianus Gürke, in M. f. K. XVI (1906) pag. 55. Argentinien.

E. leucocarpus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 239. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 164.)

E. loricatus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 502, n. 81.
(Referat in M. f. K. XV pag. 87.) Argentinien.

E. Maassii Heese, in Gartenflora LVI. (1907) pag. 410. Bolivien.

E. megarrhizus Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 290.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 114.) Mexico.

E. melanocarpus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 220. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 164.)

E. Michanovichii Frič et Gürke, in M. f. K. XV (1905) pag. 142. Paraguay.

E. Mostii Gürke, l. c. XVI (1906) pag. 11. Argentinien.

E. nidulans Quehl, l. c. XXI (1911) pag. 119. Mexico.

E. Palmeri Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 290. tab. 23.
(Referat in M. f. K. XIX, pag. 114.) Mexico.

E. paniculeolatus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 246. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 165.)

E. Pringlei (Coult.) Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X (1906) pag. 127.
[= *E. pilosus* Gal. var. *Pringlei* Coult., in Contr. U. S. Nat. Herb. III (1896) pag. 365.]
Mexico.

E. pseudominuscula Spegazz., in litt. et adumbr. Argentinien.
[= *Echinopsis pseudominuscula* Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 488, n. 45.]

E. pulcherrimus Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 222. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 164.)

E. pygmaeus Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 497, n. 68.
(Referat in M. f. K. XV pag. 85.) Argentinien; Uruguay.

E. rafaëlensis Purp., in M. f. K. XXII (1912) pag. 163. Mexico.

E. sanjuanensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 501, n. 75.
(Referat in M. f. K. XV pag. 86.) Argentinien.

E. Schottii (Engelm.) Small, Fl. Southeast. U. S. (1903) pag. 814.
[= *E. bicolor* Gal. var. *Schottii* Engelm., Cact. Bound. (1859) pag. 27, Syn. 277. Texas bis Mexico.

E. Spegazzinii Gürke, in M. f. K. XV (1905) pag. 110.
[= *E. Arechavaletai* Spegazz., non K. Schum., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 496. n. 65.] Argentinien; Uruguay.

E. stellatus Spegazz., non Scheidw., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 505, n. 85. (Referat in M. f. K. XV pag. 91.) Argentinien.

E. Stuckertii Spegazz., l. c. pag. 502, n. 80. Argentinien.
(Referat in M. f. K. XV pag. 87.)

E. thionanthus Spegazz., l. c. pag. 499, n. 72. Argentinien.
(Referat in M. f. K. XV pag. 85.)

E. uruguayensis Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 218. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 163.)

E. victoriensis Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 291.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 144.) Mexico.

E. violaciflorus Quehl, in M. f. K. XXII (1912) pag. 102, Abb. Mexico.

E. Wrightii (Engelm.) Small, Fl. Southeast. U. S. (1903) pag. 85.
[= *E. uncinatus* Gal. var. *Wrightii* Engelm., Cact. Bound. (1859) pag. 20.] Texas u. N. O. Mexico.

Echinocereus Engelm.

E. aggregatus (Engelm.) Rydb., in Bull. Torr. Bot. Cl. XXXIII (1906) pag. 146. Rocky-Mountains.
[= *Mamillaria aggregata* Engelm., in Emory's exped. (1848) pag. 157.]

E. Baileyi Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 403, Abb. Oklahama.

E. centralis (Coult.) Rose, l. c. XII (1909) pag. 293. Arizona.
[= *E. pectinatus* Engelm. var. *centralis* Coult., l. c. III (1896) pag. 386.]

E. Hempelii Fobe, in M. f. K. VII (1897) pag. 187, Abb. Mexico.

E. huitcholensis (Web.) Gürke, l. c. XVI (1906) pag. 23. Mexico.
[= *Cereus huitcholensis* Wober, in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 383.]

E. Kunzei Gürke, l. c. XVII (1907) pag. 104. Nord-Amerika.

E. De Laetii Gürke, l. c. XIX (1909) pag. 131. Mexico.
[= *Cephalocereus De Laetii* Gürke, l. c. pag. 117, Abb.]

E. monacanthus Heese, in Gartenflora LIII (1904) pag. 215, Abb. 33. Nord-Mexico.

E. neo-mexicanus Standley, in Bull. Torr. Bot. Club. XXXV (1908) pag. 87. Neu-Mexico.

E. pensilis (Kath. Brand.) Purp., in M. f. K. XVIII (1908) pag. 5, Abb. Nieder-Californien.
[= *Cereus pensilis* Kath. Brand., in Zoë. V (1905) pag. 192.]

E. rigidissimus (Engelm.) Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 293.
[= *E. pectinatus* var. *rigidissimus* Engelm., in Proc. Am. Acad. III (1856) pag. 279.

E. Roemeri (Mühlenpf. sub *Cereus*) Rydb., in Bull. Torr. Bot. Cl. XXXIII (1906) pag. 146. Rocky-Mountains.
[= *Cereus conoideus* Engelm., in Whipple's exped. (1856) pag. 35 t. 4. fig. 4—5.]

E. rubescens Dams, in M. f. K. XV (1905) pag. 92, Abb. Vaterland unbekannt.

E. Weinbergii Weing., l. c. XXII (1912) pag. 83. Vaterland unbekannt.

Echinopsis Zucc.

E. albispinosa K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 154, Abb. Bolivien oder Paraguay.

E. ancistrophora Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 492, n. 56. (Referat in M. f. K. XV pag. 72.) Argentinien.

E. Baldiana Spegazz., l. c. pag. 490, n. 51. (Referat in M. f. K. XV pag. 71.) Argentinien.

E. cachensis Spegazz., l. c. pag. 493, n. 57. (Referat in M. f. K. XV pag. 72. Argentinien.

[= *Echinocactus cachensis* Spegazz., in litt.]

E. calochlora K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 108, nomen; Gürke in Iconogr. Cact. tab. 61. Brasilien.

E. cordobensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 489, n. 48. (Referat in M. f. K. XV pag. 70.) Argentinien.

E. deminuta Weber, in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 386.

[= *Echinocactus deminutus* (Web.) Gürke, in M. f. K. XVI (1906) pag. 103.] Argentinien.

E. Fiebrigii Gürke, in Notizbl. Bot. Gart. Berlin n. 36 (1905) pag. 184; M. f. K. XVI (1906) pag. 25, Abb. Bolivien.

E. Hempeliana Gürke, in M. f. K. XVI (1906) pag. 94. Vaterland unbekannt.

E. intricatissima Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 491, n. 52. (Referat in M. f. K. XV pag. 71.) Argentinien.

E. lateritia Gürke, in M. f. K. XVII (1907) pag. 151. Bolivien.

E. mamillosa Gürke, l. c. XVII (1907) pag. 135. Bolivien.

E. melanopotamica Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 492, n. 53. (Referat in M. f. K. XV pag. 71.) Argentinien.

[= *E. leucantha* Spegazz. non Walp., in Nov. add. fl. Patag. n. 135.]

E. Meyeri Heese, in Gartenflora LVI (1907) pag. 1, Abb. Paraguay.

E. minuana Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 488, n. 47. (Referat in M. f. K. XV pag. 70.) Argentinien.

E. mirabilis Spegazz., l. c. pag. 489, n. 49. (Referat in M. f. K. XV pag. 70.) Argentinien.

E. molesta Spegazz., l. c. pag. 490, n. 50. (Referat in M. f. K. XV pag. 71.) Argentinien.

E.? pseudominuscula Spegazz., l. c. pag. 488, n. 45. (Referat in M. f. K. XV pag. 70.) Argentinien.

[= *Echinocactus pseudominusculus* Spegazz., in litt. et adumbr.]

E. pygmaea R. E. Fries, in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsal. 4 ser. I, n. 1 (1905) pag. 120, tab. VIII, fig. 1—3. Argentinien.

(Referat in Fedde, Rep. nov. spec. III (1907) pag. 364.)

E. saltensis Spegazz., Cact. Plat. Tent (1905) pag. 487, n. 43. (Referat in M. f. K. XV pag. 69.) Argentinien.

E. Silvestrii Spegazz., l. c. pag. 486, n. 38. (Referat in M. f. K. XV pag. 69.) Argentinien.

E. tacuarembensis Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 254. (Referat in M. f. K. XVII pag. 165.) Uruguay.

(Fortsetzung folgt.)

Mamillaria echinoidea Quehl spec. nov.

(Mit Abbildung.)

Von L. Quehl.

Simplex globosa, obscure cinereo-viridis; mamillis juvenilibus conicis superne sulco brevi percursis, senilibus dilatatis; aculeis radialibus 20—25 subulatis albis apice brunneis; centralibus brunneis 1—3, plerumque 2, quorum infimus ensiformis; axillis lanatis.

Körper einfach, kugelförmig, bei 5,5 cm Höhe 6 cm im Durchmesser; am Scheitel wenig eingesenkt, mit weisser Wolle verschlossen, dunkelgraugrün, fein grau punktiert. Warzen in der Jugend kegelförmig, gerundet, 1,5 cm hoch, an der Basis 1,2 cm dick, später mehr breit, brustförmig, nur 1 cm hoch, an der Basis über 1,5 cm dick; dann sehr locker gestellt, stets schief gestutzt, oberhalb mit einer Längsfurche versehen, die bald an der Spitze (dicht hinter der Areole), bald in der Mitte oder tiefer mit einer roten, spärlich mit Wollfilz umrandeten Drüse besetzt ist. Die Furche ist schon in frühester Jugend vorhanden und dann mit weisser Wolle versehen, die sehr bald vergeht, während die Furche sich nach und nach verflacht und endlich ganz verschwindet. Areolen elliptisch, im Neutriebe mit weisser Wolle bekleidet, bald verkahlend. Randstacheln 20—25 oder mehr, ein Teil von ihnen oben büschelig gestellt, in zwei Reihen übereinander stehend, strahlend, dem Körper zugebogen, pfriemlich, verschieden (bis 1,5 cm) lang, weiss, meist dunkelbraun bis schwarz gespitzt. Mittelstacheln 1—3, meist 2, der zweite oder der zweite und dritte nach dem Scheitel zu gerichtet und hin und wieder hinsichtlich der Stellung von den Randstacheln schwer zu trennen, jedoch alle stets stärker als die Randstacheln, hell-hornfarbig bis braun mit dunklerer Spitze, pfriemlich, der eine oder die beiden oberen gerade oder leicht gebogen, etwas kürzer als der 1,5 cm lange, nach unten gedrückte, der säbelförmig gebogen ist. Im Alter verschwinden die Mittelstacheln, und zwar zunächst die oberen mit einem Teil der Randstacheln, dann auch der untere. Alle Stacheln sind am Grunde verdickt, unter der Lupe beschen rauh, wie bereift. Axillen in der Jugend mit weisser Wolle versehen, die bald ganz verschwindet. Es bildet sich dann zwischen den Warzen eine glatte Fläche, die jedoch nicht mehr zu den Warzen, sondern zum Pflanzenstamme gehört. Blüten und

Mamillaria echinoidea Quehl.
Nach einer Photographie von F. De Laet.

Früchte bisher unbekannt. Heimat Mexiko, Staat Durango. Die Art ist der *Mam. echinus* Engelm. bei oberflächlichem Ansehen sehr ähnlich und daher *Mam. echinoidea* benannt worden.

Sie gehört der Warzenfurche wegen in die I. Untergattung Coryphantha Engelm., wegen der Drüsen in die II. Reihe Glanduliferae S.-D. und wegen des kugelförmigen Körpers in die nächste Nähe der *Mam. Ottonis* Pfeiff.

Pflanzen dieser Art wurden gleichzeitig von den Herren De Laet in Contich und Knippel in Klein-Quenstedt eingeführt.

Allerlei aus dem Kakteenkasten.

Von E. Wagner, Stuttgart.

Unter den Krankheiten, von denen die Kakteen befallen werden, habe ich im Jahre 1911 eine mir neue Erscheinung beobachten können. Als ich im Frühjahr meine Pflanzen in den auf dem Dach aufgestellten Kästen unterbrachte, zeigte eine ganze Reihe von ihnen längere Zeit kein frisches Wachstum. Als es sich endlich einstellte, traten eigentümliche Verkrüppelungserscheinungen auf. Bei mehreren dreijährigen Sämlingen von *Echinocactus setispinus* Eng. bildeten sich rund um den Scheitel gehende, stachellose Wülste, während die Rippen zusammenflossen, so dass es aussah, als wäre der Scheitel geschmolzen. Verschiedene Mamillarien aus der Reihe der Aulacothelae brachten kleine und stachellose Warzen hervor, ebenso *Echinocactus lophothele* S.-D. Einige *Echinopsis*-Arten wiesen fast die gleiche Erscheinung auf wie der *Ects. setispinus*, während *Ects. crispatus* P. DC. eine ringförmige Vertiefung um den Scheitel hervorbrachte und ebenfalls stachellos blieb. Die übrigen Pflanzen wuchsen normal weiter, darunter eine *Mamillaria pycnacantha* Mart. im Gegensatz zu den übrigen ihr verwandten Arten. Worin diese eigentümliche Wachstumsstörung ihren Grund hat, ist mir unbekannt geblieben. Ob vielleicht eine kleine Fliege, vermutlich *Sciara*, oder vielmehr deren Larve, die im vorhergegangenen Winter in grossen Mengen aufgetreten war, die Schuld trägt? Gegen Ende des Jahres, wahrscheinlich infolge der anhaltenden Wärme, zeigte dann die Mehrzahl der kranken Pflanzen wieder Anfänge normalen Wachstums. Am schnellsten und besten hatte es *Ects. setispinus* überwunden, obgleich er am schwersten entstellt war, während die anderen Pflanzen nur langsam sich erholten und erst im folgenden Sommer normal weiterwuchsen.

Dass die lange Wärmeperiode des Sommers 1911 auf die Kakteen eine sehr anregende Wirkung hatte, konnte ich an einigen Originalpflanzen, die aus einer aufgelösten Sammlung übernommen waren, sehen. Das Kopfstück eines *Ects. Beguinii* Web., das im Jahre 1908 ohne Erfolg gepfropft worden war und seither fast wurzellos weiter vegetiert hatte, zeigte neues Leben. Die darauf vorgenommene Pfropfung gelang und das übrige Stück, eine kaum 1 cm dicke Scheibe, schlug nach und nach rund herum aus. Eins der Sprösschen konnte noch gepfropft werden, die andern vertrockneten im Laufe des Winters mit der Scheibe. Ein ebenfalls wurzelloser *Ects. Froehlichianus* K. Sch. wurde gleichfalls gepfropft, der Fuss brachte einen Spross,

der auch noch gepfropft werden konnte. Bei meinem Freund RATH zeigte der aus der gleichen Sammlung herrührende seltene *Ects. nidus* Söhr. einen erbsengrossen Spross nahe am Scheitel, den ich im folgenden Sommer, da er sehr geringes Wachstum zeigte, abnahm und pfropfte. Zugleich konnte ich von einem Fussstück einer *Echinopsis Hempelii* Gürke, das schon verschiedene Jahre, ohne sich zu regen, stand, zwei kleine Sprösschen ernten und pfropfen. (Diese Pflanze wurde mir einst, an Stelle des gewünschten *Ects. microspermus* Web., als neuer *Echinocactus* und „herrlicher Blüher" angeboten.) Jedenfalls wären diese, für den Zimmergärtner immerhin seltenen Erfolge nicht möglich gewesen, wenn nicht die ungewöhnliche Wärme des Sommers 1911 dazu beigetragen hätte.

Ein Vorgang, den ich sonst nur bei den Gattungen *Echinopsis* und *Phyllocactus,* bei der Gattung *Echinocactus* aber wohl nur an *Ects. minusculus* Web. beobachtet habe, stellte sich im vergangenen Jahre an einem *Ects. capricornis* Dietr. ein, der mich schon seit einer Reihe von Jahren mit seinen grossen duftenden Blüten erfreute. Er setzte im Frühjahr eine Knospe an, die sich bis etwa Haselnussgrösse entwickelte, um dann in diesem Zustande stehen zu bleiben und sich offenbar in einen Spross umzubilden. Sie ist heute noch in demselben Zustande wie im Juli vorigen Jahres, auch haben sich weitere Knospen während des Sommers nicht gebildet. Da ich den Spross im Laufe des Sommers zu pfropfen gedenke, lässt sich sicher eine interessante Beobachtung machen, ob und inwieweit der Fruchtboden und die Samenanlagen sich in vegetatives Zellgewebe umgewandelt haben.

Cereus Bridgesii S.-D.

Von **A. Berger.**

In SCHUMANNs „Gesamtbeschreibung" sind die Blüten dieser Pflanze nicht beschrieben. In der Tat gehört sie auch hier nicht zu den reichlich blühenden, immerhin hat sie mehrere Male geblüht, und auf Wunsch des Herrn Dr. VAUPEL gebe ich hier eine Beschreibung der Blüte:

Unsere Pflanze ist ein alter Bürger des Gartens. Sie stammt von PFERSDORFF in Paris, wo sie DANIEL HANBURY, der bekannte Pharmakologe, im April 1872 für den Garten seines Bruders THOMAS HANBURY gekauft hatte. Jetzt bildet sie einen grossen Busch mit etwa 20 aufrechten, bis 1,50 m hohen Stämmen, von denen einzelne sich auf die Erde niederlegten und nun aus den Areolen wieder senkrechte Säulen getrieben haben. Einer dieser Stämme, den ich im Jahre 1903 in den Garten neben meinem Wohnhause an der Croce della Mortola gepflanzt hatte, blühte am 20. Juli 1906. Später hat dann auch die Mutterpflanze wiederholt geblüht.

Die Blüten erscheinen, wie bei fast allen Trichocereen aus dem Scheitel, zu 1 bis 3; sie sind 20 cm lang, nachts geöffnet und bis zum nächsten Morgen bleibend, schwach angenehm jasminartig duftend.

Der Fruchtknoten ist äusserlich nicht deutlich von der Röhre geschieden, ca. $3^1/_2$ cm lang, mit länglicher Samenhöhle und zahlreichen

Samenanlagen, mit deltoiden, frischgrünen, 4 mm langen Schuppen aus rundlicher, 5 mm breiter Basis, in den Achseln viele lange, graubraune, zottige Haare von 2 bis 3 cm Länge. Die Schuppen der Röhre allmählich grösser werdend, deltoid, die oberen deltoid-lanzettlich, fleischig, grün, die mittleren 10 bis 11 mm lang und 8 mm breit, die obersten länger, mit schwach einwärts gebogenen, bräunlich angehauchten Spitzen; die Haare in den Achseln mehr anliegend und kürzer als die des Fruchtknotens, dazwischen andere, kräftigere, dunklere und gerade Haare. Die Haare der obersten Schuppen wiederum länger, teils schwarz und gerade, teils hellgraubraun und fein lockig gedreht. Die Länge der Röhre inkl. des Fruchtknotens beträgt 9 bis 10 cm, die Breite am Grunde über dem Fruchtknoten 2 cm, oben 3 bis 3,5 cm. Die äussersten Hüllblätter sind linealisch, lang zugespitzt, bogig abstehend und zurückgekrümmt, etwa 13 mm breit, die längeren ca. 7 cm lang, grünlich mit schwach-bräunlichem Tone überwaschen, aussen grün gekielt und etwas dunkler. Die folgenden mehr blumenblattähnlich, $8\frac{1}{2}$ cm lang, zarter und blasser, gerade vorgestreckt, lang zugespitzt, an der Spitze fast weiss. Die innersten Hüllblätter (Blumenblätter) in 3 Reihen, verkehrt lineallanzettlich, fast 10 cm lang und 20 bis 23 mm breit, kurz gespitzt, in ein kurzes Stachelspitzchen endend und an den Rändern schwach und unregelmässig gezähnelt, alle schneeweiss. Die äussersten Staubfäden am Schlunde der Röhre verwachsen, die halbe Länge der Blumenblätter erreichend, grün, die inneren frei, in verschiedener Höhe eingefügt und stufenweise kürzer werdend, weisslich; Antheren linealisch, gelb Griffel, die Staubfäden lang überragend, fast den Saum erreichend, rahmfarben, mit 19 grünlichen, fast 10 mm langen Narbenstrahlen.

Früchte wurden nicht angesetzt.

Bemerken möchte ich noch, dass es sich um die typische Form der Art handelt.

Über einige Coryphanthen und deren Blüten.

Von **Fr. Bödeker**, Cöln.

Zu Anfang vorigen Jahres sandte mir Herr DE LAET eine dickwarzige, prächtige Coryphanthe zu, die ich sehr bald als die *Mamillaria Golziana* Ferd. Hge. jun. erkannte. Um die Pflanze schnell zur Bewurzelung zu bringen, setzte ich sie mit in den geheizten Sämlingsapparat. Neben gutem Trieb zeigte sie zu meiner Freude auch bald im Scheitel 2 Knospen, und am 7. Mai erschloss sich die erste herrliche Blüte, deren Beschreibung ich hier nunmehr folgen lasse:

Blüten zu mehreren aus dem Scheitel, ungefähr 3 cm hoch und voll erschlossen 5 cm im Durchmesser. Fruchtknoten klein, hellgrün und in der Scheitelwolle versteckt. Äussere Blütenhüllblätter schmal lineal-lanzettlich, bei 2 cm Länge 2—3 mm breit, unten hellgrün und nach oben zu olivbraun werdend. Mittlere Blütenhüllblätter länger, mehr spatelförmig, oben 6—7 mm breit und dann mehr lanzettlich zugespitzt, etwas gezähnelt; sie sind im unteren Teil

und an der Spitze rosa, in der Mitte weiss und der ganzen Länge nach von einem rosafarbigen Mittelstreifen durchzogen. Die innersten Blütenblätter sind fast glattrandig, sonst aber wie die mittleren geformt, in der unteren Hälfte rosa, in der oberen reinweiss, aber ohne Mittelstreif. Die Staubfäden und der Griffel sind weisslich, die Staubbeutel schön orangefarbig. Die 10teilige, hellchromgrüne Narbe überragt die Staubbeutel, zieht sich aber am 2. oder 3. Tage unter diese zurück.

Später sandte mir Herr DE LAET auch noch die Beschreibung der Blüte und die Abbildung einer blühenden Pflanze zu, die genau mit meinen Beobachtungen übereinstimmten.

Eine andere und schöne Coryphanthe ist *Mamillaria difficilis* Quehl, die im vergangenen Jahre ebenfalls in einem grösseren Import durch Herrn DE LAET eingeführt wurde und jetzt auch von Herrn GRÄSSNER in Perleberg in dessen Preisverzeichnis 1913 angeboten wird. Wer diese Pflanze zu mehreren in ihrem sich stets gleichbleibenden Habitus gesehen hat, wird zugeben müssen, dass Herr QUEHL in seinen Ausführungen (siehe „M. f. K." 1910 Seite 59 und 60) vollständig recht hat, zumal jetzt auch an vielen Exemplaren die Blüte dies bestätigte. Diese ist für eine Coryphanthen-Blüte verhältnismässig klein. Nach Herrn DE LAETs und meinen Beobachtungen sind die Blütenblätter breit und lanzettlich, schwach gezähnt und sämtlich beiderseits grünlichgelb, die Staubfäden von gleicher Farbe, während die Staubbeutel, der Griffel und die 13—15 Narbenstrahlen mehr reingelb sind. (Hierzu vergleiche man nun die Blüte der *Mam. cornifera* P. DC.)

Eine etwas ähnliche Pflanze ist auch *Mam. cornuta* Hildm., die aber durch ihre gelbe (nicht rötliche) und fast doppelt so grosse Blüte mit rotem Schlund, roten Staubfäden, gelben Beuteln, Griffel und Narbe, sowie durch die viel derberen Stacheln schon erheblich abweicht.

Bei Herrn DE LAET hat auch im letzten Sommer die *Mam. Scheerii* Mühlenpf. (*Mam. valida* Purp.) geblüht, und die Blüte selbst stimmte absolut mit den von SALM-DYCK („Cact. hort. Dyck." 1849 Seite 134) gemachten Angaben überein. Grössere Importe dieser Pflanze haben gezeigt, dass die Warzen bald länger, bald kürzer und bis fast halbkugelig sind; ebenso veränderlich ist die Form und Farbe der Bestachelung.

Betreffs der dickwarzigen Glandulifera-Formen sei, um Verwechslungen zu vermeiden, nochmals folgendes gesagt:

Mam. Ottonis Pfeiff. wächst in die Länge, hat bis 4 derbe, gelb-hornfarbige und meist gerade Mittelstacheln, sowie fast reinweisse Blüte mit gelber Narbe.

Mam. Golziana Ferd. Hge. jun. bleibt im Körper niedergedrückt; die Mittelstacheln, ebenfalls bis 4, sind mehr grau-hornfarbig, der untere oft (jedoch nicht immer) nach der Spitze zu gebogen bis gekrümmt, die Blüte (siehe oben) zeigt hellchromgrüne Narbenstrahlen.

Mam. Bussleri Mundt wächst wiederum in die Länge und hat mehr rundliche, aber spitze Warzen (weshalb die Pflanze auch von ihrem Entdecker anfangs scherzweise der Baumkuchenkaktus genannt wurde); die Stacheln sind sämtlich gelb und der 1 Mittelstachel ist an der Spitze gekrümmt. Die Blüte ist schmutzig-weiss bis -rosa und die Narbe smaragdgrün.

Die von mir für *Mam. asterias* Cels gehaltene Pflanze wächst ebenfalls in die Länge, hat ziemlich kurze, ungefurchte und auch an der Spitze runde Warzen; die ungefähr 10 Rand- und der meist nur eine Mittelstachel sind mehr bräunlich, letzterer an der Spitze umgebogen; die Blüte ist mehr weiss (nach Herrn DE LAETs Mitteilung auch zart-gelb), die Fäden auffallend rosa und die 5teilige Narbe hellgrün. — Die beiden letzten Formen stehen sich sehr nahe und unterscheiden sich hauptsächlich durch die Form der Warzen, die Farbe der Stacheln und der Staubfäden.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. Januar 1913.

Eröffnung der Sitzung um $8^1/_2$ Uhr.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Hauptmann JOHANN BLASEL im K. K. 76. Inf. Regiment, in Esztergom, in Ungarn, Horanskystr. 21. Herr Fabrikbesitzer OTTO LANGER in Wien I, Sterngasse 11. Herr Apothekenbesitzer KARL SCHLEDERER in München, Untere Stadtapotheke „zum Löwen".

Die von den Herren HEESE und FREYGANG vorgenommene Kassenrevision ergab für das Jahr 1912 folgenden Abschluss:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand Anfang 1912	1704,77 Mk.	Für die Monatsschrift	1549,34 Mk.
Mitgliederbeiträge .	1950,00 „	„ Druckkosten . .	14,00 „
Zinsen	46,30 „	„ die Bibliothek .	44,60 „
Zusammen	3701,07 Mk.	„ die Ikonographie	280,00 „
Ab: Ausgaben . . .	2169,54 „	„ Porto	70,25 „
Bleibt Bestand . .	1531,53 Mk.	Beitrag f. die Deutsche Gartenbaugesellschaft	15,00 „
		Sonstige Ausgaben .	196,35 „
		Zusammen	2169,54 Mk.

Unserem bewährten Kassenführer, Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, wurde darauf Entlastung erteilt und ihm durch den Vorsitzenden der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

An der darauf stattfindenden Vorstandswahl beteiligten sich 15 anwesende und 8 auswärtige Mitglieder. Gewählt wurden folgende Herren:

Dr. VAUPEL als erster Vorsitzender mit 22 Stimmen,
LINDENZWEIG als zweiter Vorsitzender mit 22 Stimmen,
WEIDLICH als Schriftführer (Korrespondenz) 23 Stimmen.
ECKERT als Schriftführer (Protokoll) mit 22 Stimmen,
SCHWARZBACH als Kassenführer mit 22 Stimmen,
Dr. SCHWARZ als Beisitzer mit 23 Stimmen.

Herr KURT TIESLER in Königsberg i. Pr. hatte photographische Aufnahmen und ein Verzeichnis seiner Kakteensammlung eingesandt.

Er hat eine stattliche Sammlung von etwa 300 Stück. An Literatur lag vor der in „Englers Botanischen Jahrbüchern“ Band 40 enthaltene interessante Aufsatz von E. ULE über Catinga- und Felsenformationen in Bahia mit Vegetationsansichten von Kakteen; ferner das „Notizblatt des Kgl. Botanischen Gartens und Museums in Dahlem“ vom 25. Januar 1913 mit einer Arbeit von Herrn Dr. VAUPEL über vier von ULE in Nord-Brasilien und Peru gesammelte Cereen, und zwar *Cereus amazonicus* K. Sch., *Cereus megalanthus* K. Sch., *Cereus oligolepis* Vaupel und *Cereus trigonodendron* K. Sch. (s. Literaturbericht).

An lebendem Pflanzenmaterial lagen vor aus der Sammlung des Herrn PLÖGER mehrere *Haworthien, Echeverien, Aloë longiaristata, Gasteria maculata* und *Dyckia rariflora.*

Herr MUNDT zeigte einen Teil eines Blütenstandes von *Agave lophantha.* Der Blütenstand entwickelte sich Anfang Mai, er brauchte $^3/_4$ Jahre bis zur Entfaltung der Blüten und erreichte eine Höhe von 3 m.

Endlich hatte Herr GRÄSSNER, der aus Perleberg erschienen war, mehrere *Mamillarien* zum Vergleichen mitgebracht, und zwar *Mamillaria napina* J. A. Purp., *Mam. conspicua* J. A. Purp. und *Mam. dumetorum* J. A. Purp.; von letzterer Art auch einen vorjährigen Sämling, der den Habitus der Mutterpflanze zeigte. Die Art scheint daher samenbeständig zu sein.

Schluss des geschäftlichen Teils der Sitzung gegen $10^1/_2$ Uhr.

VAUPEL. ECKERT.

Neue Literatur.

Vaupel, F.: Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen, in „Notizblatt des Königl. Botanischen Gartens und Museums zu Dahlem bei Steglitz (Berlin)“, Band V, Nr. 50, pag. 283—286. (Ausgegeben am 25. Januar 1913.)

Die kleine Arbeit enthält die ausführlichen Diagnosen zu *Cereus amazonicus* K. Schum., *Cereus megalanthus* K. Schum., *Cereus trigonodendron* K. Schum. und *Cereus oligolepis* Vaupel. Die ersten drei sind noch von SCHUMANN benannt und auch in der Literatur aufgeführt und z. T. abgebildet, aber bisher noch nicht beschrieben worden. *Cereus oligolepis* ist erst im Jahre 1910 gesammelt worden.

VAUPEL.

Ein Auszug aus den Beschreibungen folgt in einem der nächsten Hefte.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Haupt-Verzeichnis 1913 (91. Jahrgang) von **Friedrich Adolf Haage junior** in Erfurt.

Preis-Verzeichnis über Kakteen 1913 von **F. De Laet** in Contich (Belgien).

Preis-Verzeichnis über Kakteen von **W. Schwebs** in Dresden-A.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cereus Boeckmannii Otto. Von W. Weingart. — Mamillaria Thoruberi Orc. Von L. Quehl. — Cereus lepidanthus Eichl. (Mit Abbildung). Von W. Weingart. — Eduard Golz †. (Mit Bild). Von F. Vaupel. — Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. (Fortsetzung). Von F. Vaupel. — Echinopsis albispinosa K. Sch. Von Rud. Meyer. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs. — Neue Literatur.

Cereus Boeckmannii Otto.

Von **Wilh. Weingart.**

Der *Cereus Boeckmannii* Otto ist zuerst vom Fürsten SALM-DYCK in „Cact. hort. Dyck. 1849“ pag. 217 beschrieben worden; das Vaterland war damals noch unbekannt. In FÖRSTERs „Handbuch“ ed. II pag. 754 ist als Heimat Mexiko angegeben. In SCHUMANNs „Gesamtbeschreibung“ pag. 147 ist irrtümlich ein *Cereus* von der Insel Cuba aus dem Herbar KRUG et URBAN als *C. Boeckmannii* beschrieben, wiewohl er mit SALM-DYCKs Beschreibung keine Ähnlichkeit aufweist. In dem „Nachtrag“ pag. 48 ist dann noch die Blüte des *Cereus Grusonianus* Weingart als zu *C. Boeckmannii* gehörend aufgeführt.

Von der Sammlung in Schloss Dyck sandte Herr Gartendirektor HERMES mit anderen Kakteen einen Steckling des *Cereus Boeckmannii* im Frühjahre 1893 an Herrn QUEHL in Halle; dieser gab die Pflanzen an Herrn PAUL HEUSCHKEL in Weissenfels weiter, dessen Sammlung später die Herren HAAGE & SCHMIDT in Erfurt erwarben. Von Herrn HEUSCHKEL erhielt ich am 30. August 1899 und von HAAGE & SCHMIDT am 9. Mai 1902 je ein Stück der Pflanze aus Schloss Dyck.

Ferner gelang es mir im Jahre 1902, mit Herrn MIECKLEY zusammen im alten Botanischen Garten in Berlin an der Rückwand des Rhipsalis-Hauses frei im Beet ausgepflanzt unter einer ganzen Anzahl rankender Cereen ein grosses Exemplar des *C. Boeckmannii* mit altem, wohl noch aus OTTOs Zeiten stammendem Etikett aufzufinden. Nachdem wir die Pflanze, die ganz überwachsen war, freigelegt hatten, blühte sie im Sommer 1903 zum ersten Male. Herr E. DAMS nahm Photographie und Beschreibung der Blüte auf. Erstere konnte ich nicht erhalten, letztere sandte mir Herr DAMS am 9. November 1903 zu. Da ich mir am 16. Oktober 1903 einen Abschnitt der Pflanze mitgenommen hatte, so konnte ich ihn zu Hause mit den Exemplaren vom Schloss Dyck vergleichen und die Übereinstimmung aller mit SALM-DYCKs Beschreibung bestätigen.

Am 20. Juni 1906 hat die Berliner Pflanze im neuen Botanischen Garten in Dahlem geblüht; die Blüte ist von Frau Professor GÜRKE gezeichnet worden; das Aquarell habe ich hier gehabt.

Dann hat am 15. Juni 1912 ein Senker meiner Pflanze aus Schloss Dyck im Botanischen Garten in Darmstadt geblüht; die Blüte habe ich erhalten, sie ist der aus dem Berliner resp. Dahlemer Garten vollständig gleich.

In den Jahren 1906 und 1907 hat Herr C. A. PURPUS neben anderen Cereen aus der Gegend von Zacualpan im Staat Vera-Cruz (Mexico) eine grosse Zahl von Trieben einer rankenden Art gesandt, in denen ich anfangs nur *Cereus Boeckmannii* Otto vermutete. Da aber bei den Importen die Bestachelung wie immer sehr ungleich entwickelt und stark beschädigt war, so glaubte ich später in einzelnen Stücken auch *Cereus Knuthianus* Otto vor mir zu haben. Ich konnte zu keinem sicheren Schlusse kommen, musste also die Blüte abwarten. Das erste der importierten Stücke blühte am 22. Juni 1912 in Darmstadt, die Blüte stimmte mit den früher beobachteten des *Cereus Boeckmannii* Otto vollständig überein.

Von Darmstadt habe ich aus den Sendungen des Herrn C. A. PURPUS folgende Pflanzen erhalten, die ich bestimmt als *Cereus Boeckmannii* Otto ansprechen kann:

Cereus Nr. XXIII, an Felsen hinaufkriechend. Zacualpan. Am 17. Juni 1906.

Cereus Nr. XXIII, an Felsen hinaufkriechend, Blüte weiss. Am 2. August 1906.

Cereus Nr. XXIV, Zacualpan; auf einem Baume bei Consoquitla. Am 23. August 1906. (Dieser hat geblüht!)

Cereus Nr. XXIII. Blüte weiss, Frucht rosenrot, behaart. Am 29. Januar 1907.

Cereus Nr. XXXV. Auf einer Eiche. Corral de piedras. Am 6. März 1907.

Cereus Nr. XXIII. An Felsen, Bäumen. Schwefelquellen von Atoyác bei Zacualpan. Am 24. Mai 1907.

Cereus Nr. XXI von Rio de Santa Maria. Am 26. Dezember 1907.

Nach dem ganzen im vorstehenden angeführtem Materiale hat nun die Beschreibung in Übereinstimmung mit SALM-DYCK zu lauten.

Diagnose von SALM-DYCK: *„C. caule ramisque subcylindraceis validis longe extensis radicantibus laete viridibus 7 costatis, costis sinuato-repandis subcremulatis sinubusque rotundatis, pulvillis subremotis parvulis griseo-tomentosis, aculeis minutissimis rigidis, 3 superioribus atque centrali solitario brunneis, 3 inferioribus griseis.“*

Ergänzung von W. WEINGART: *„Flore infundibuliformi odorato; ovario globoso squamoso aculeato et piloso, tubo piloso squamis remotis regulariter tecto; perigonii phyllis exterioribus linearibus longe acuminatis luteis, interioribus lanceolatis mucronatis albis; staminibus stylo stigmatibusque luteis; fructu roseo piloso.“*

SALM-DYCK gibt ferner an: „Stamm mehrere Fuss lang, von 9 bis 10 Linien (20 bis 22 mm) im Durchmesser, ebenso wie die Zweige gebogen, letztere zylindrisch, 7rippig. Areolen klein, 6 bis 8 Linien (13 bis 17 mm) entfernt, grau-filzig ohne jede Wolle. Stacheln kaum eine halbe Linie lang (1 mm Länge), sehr rauh anzufühlen, die 3 oberen und der Zentralstachel braun, die 3 unteren grau.“

(Fortsetzung folgt.)

Mamillaria Thornberi Orc.

Von L. Quehl.

Neuerdings ist die *Mamillaria Thornberi* Orc. wieder durch Herrn KNIPPEL in Klein-Quenstedt, und zwar in recht ansehnlichen Exemplaren, in den Handel gekommen. Die Beschreibung der Art ist SCHUMANN unbekannt geblieben („M. f. K." XVI, 178), so dass sie in der „Gesamtbeschreibung" fehlt. Sie findet sich in „American Plants" vol. II., und da sie für weitere Kreise von Interesse sein dürfte, gebe ich sie in der Übersetzung hier wieder:

„Zylindrisch, $1^1/_4$ Zoll im Durchmesser, gewöhnlich 2 bis 3 Zoll hoch, aufrecht, mit 8 oder 9 spiralförmigen Reihen von Warzen, Axillen nackt; 13 bis 18 schlanke, weisse oder braun getupfte Randstacheln von $^1/_4$ Zoll Länge; gewöhnlich ein dünner, hakenförmig gebogener Mittelstachel von $^1/_4$ bis $^3/_4$ Zoll Länge, braun getupft; Frucht keulenförmig, scharlachfarben, mit kleinen schwarzen Samen. Die Spitzen der Warzen olivgrün, ihre Basis, die Axillen und der eingesunkene Teil der Pflanze purpurgefärbt; Randstacheln gewöhnlich 13, die obersten zuweilen am längsten, oft bis fast an die Basis braun; Mittelstachel gelegentlich braun, gewöhnlich die untere Hälfte weiss oder gelblich, oft aufwärts hakig gebogen, aber oft auch ineinandergeflochten und sich nach jeder Richtung wendend. Die Pflanze treibt an der Basis Sprossen, indem sie zahlreiche Ableger in den Axillen der abgestorbenen oder unteren Warzen bildet. Indem die Ableger schnell Wurzel fassen und meistens bald Zusammenhang mit der Mutterpflanze finden, bilden sie gewöhnlich 10- bis 50-köpfige Massen von alten und jungen Pflanzen; in einem, vielleicht nicht ausnahmsweisen Falle habe ich 110 einzelne Pflanzen an einem Büschel gezählt, die offenbar alle von dem grössten Individuum der Gruppe stammten. Gelegentlich wird eine Pflanze durch Beschädigung zweiteilig oder treibt aus dem Scheitel eine Anzahl von Köpfen, welche niemals abfallen, aber gewöhnlich selbst Wurzel schlagen und eventuell den Tod der Mutterpflanze überleben. Mehr als ein Mittelstachel erscheint selten, aber 2 oder 3 erscheinen zuweilen an derselben kleinen wolligen Areole; einer oder alle sind hakenförmig gebogen, von gleicher oder verschiedener Länge. Die grösste unter mehr als tausend Pflanzen war $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser und ungefähr 1 Fuss hoch. Typus: ORCUTT Nr. 2583.-Arizona. Wunderbarerweise wurde diese Pflanze wenige Tage früher als durch den Autor durch Professor J. J. THORNBER gefunden und in dem Kakteengarten der Universität von Arizona ausgepflanzt. Diese für die Kakteenflora der Vereinigten Staaten interessante neue Art trägt daher mit Recht seinen Namen."

Diesen Ausführungen ORCUTTs füge ich nach Mitteilung des Herrn Dr. R. E. KUNZE in Phoenix und nach meinen Beobachtungen (ich sah 1910 bei Herrn EMSKÖTTER in Magdeburg eine Pflanze in Blüte und habe jetzt an einer frisch importierten einige Früchte geerntet) folgendes hinzu:

Die Blütenknospen sind vor ihrer Entfaltung weiss und erscheinen am oberen Teile des Körpers. Die Blüte ähnelt der der *Mam. Grahamii* Engelm. Sie ist trichterförmig, insgesamt etwa 3 cm lang; die Hüllblätter sind breit-oblong, spitz, weiss mit fleischfarbigem Mittelstreifen und bläulich-rotem Rande, die Staubfäden purpurrot, die Staubbeutel gelb, der purpurrote Griffel überragt die Staubgefässe mit einer gleichfarbigen, 5- bis 6-teiligen Narbe. Die Blütezeit fällt in der Heimat in die Monate August und September. Die Fruchtbildung erfolgt ausserhalb des Körpers. Zunächst sind die Früchte grün, ausgereift scharlachrot, keulenförmig, 1,8 cm lang, 0,7 cm dick, oben abgeflacht und ohne Perigon, fleischig und ziemlich saftig. Die Samenkörner sind zerstreut in rotes Fleisch eingebettet, etwa 60 in einer Frucht, länglich-kugelig, kaum 1 mm lang, glänzend schwarz, fein grubig punktiert.

Die Art gehört in die IV. Untergattung Eumamillaria Engelm., 1. Sektion Hydrochylus K. Sch. (Milchsaftschläuche fehlen), IX. Reihe Ancistracanthae K. Sch. (Randstacheln strahlend, von den — zudem angelhakig gekrümmten — Mittelstacheln geschieden), wo sie wegen der zylindrischen Körperform, der Zahl der Rand- und Mittelstacheln sowie der Ähnlichkeit der Blüte unter 50a hinter *Mam. Grahamii* Engelm. zu stellen ist. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich, soweit bisher bekannt, nicht über Arizona hinaus, wo sie ausser von ORCUTT und THORNBER auch von Herrn Dr. R. E. KUNZE gesammelt ist, nach dessen Angaben sie in der Wüste und stets im Schatten wächst („M. f. K." XVII, 30).

Dies gibt uns für die Behandlung den Fingerzeig, sie in leichter Erde mit besonders gutem Wasserabzug zu halten und vor den Sonnenstrahlen zu schützen, da sie andernfalls unfehlbar und schnell zugrunde geht.

Cereus lepidanthus Eichlam.

(Mit Abbildung.)

Der *Cereus lepidanthus* Eichlam ist beschrieben in „M. f. K." XIX (1909) pag. 177. Er ist nach den Blüten, von denen ich eine Anzahl in getrocknetem Zustande besitze, wohl eine der merkwürdigsten Kakteenarten; zurzeit kennen wir eine ähnliche Blüte überhaupt nicht. Er ist in guten Stecklingen von EICHLAM nach Deutschland, namentlich an die Herren HAAGE & SCHMIDT, gesandt worden; sie haben sich bei mir, trotzdem sie meist von Käferlarven durchfressen waren, gut bewurzelt und wachsen auch nicht schlecht; die Neutriebe in der Heimat und bei uns sind von den alten Trieben aber recht verschieden, haben mehr Rippen und viel feinere Stacheln. Die von EICHLAM gesandten Samen keimten frisch nie, merkwürdigerweise aber lief fast jedes Korn von denen, die ich nach 2 und 3 Jahren aussäte, auf, eine Beobachtung, die auch bei *Cereus Greggii* Engelm. gemacht worden ist. Schon um der Blüte wegen, die wir freilich nicht so bald erhalten werden, sollte man den Cereus pflegen. W. WEINGART.

Cereus lepidanthus Eichlam.

Nach einer photographischen Aufnahme von F. Eichlam †.

Eduard Golz †

Am 3. Februar starb in Schneidemühl nach einem an Arbeit und Erfolgen reichen Leben im Alter von 73 Jahren EDUARD GOLZ, ein treuer Anhänger unserer Sache und Mitglied der Deutschen Kakteen-Gesellschaft seit ihrer Gründung. Mit aufrichtigem Bedauern blicken wir dem alten, liebenswürdigem Manne nach, der so oft in früheren Jahren zur Hauptversammlung kam und so auch äusserlich sein hohes Interesse an der Kakteenkunde bezeugte.

Seine Heimat war das Dorf Follstein bei Filehne im Regierungsbezirk Bromberg, wo er am 14. Januar 1840 als Sohn eines Lehrers geboren wurde. Nachdem er bis zu seinem 14. Lebensjahre die von seinem Vater geleitete Elementarschule besucht hatte, ging er auf das Gymasium in Ostrowo über, das er nach zwei Jahren mit dem Zeugnis für Sekunda verliess, um sich dem Baufach zu widmen. Nach einer dreijährigen Lehrzeit ging er nach Berlin, wo er teils praktisch, teils im Bureau arbeitete, besuchte später die Baugewerkschulen in Holzminden und Siegen i. Westf., arbeitete dann mehrere Jahre im Ausland und bestand sein Examen zu Iserlohn i. Westf. Im Jahre 1860 trat er bei der Garde in Berlin ein, bei der er auch die Feldzüge von 1866 und 1870—71 mitmachte; in dem letzteren lag er als Landwehrmann vor Strassburg und Paris.

Eduard Golz †

Kurz vor dem Ausbruch des französischen Feldzuges hatte er sich in Schneidemühl niedergelassen, wo er seine zweite Heimat fand und als Anerkennung für seine Verdienste um die Entwickelung der Stadt im Jahre 1904 von seinen Mitbürgern zum Stadtrat gewählt wurde. Dieses Amt bekleidete er bis zum Jahre 1908.

Seine Vorliebe für die Pflanzen stammt bereits aus den Kinderjahren, in denen er eifrig Pflanzen für sein Herbarium sammelte, bis der Beginn der Lehr- und Wanderjahre dieser nicht zum Beruf gehörenden Nebenbeschäftigung ein vorläufiges Ziel setzte. Mit der Gründung des eigenen Heims, dem auch der Ziergarten nicht fehlte, erwachte die Liebhaberei der Jugend von neuem. Zu den verschiedensten tropischen Blattpflanzen kamen bald die ersten Kakteen, die sein Interesse immer mehr in Anspruch nahmen, bis er schliesslich eine stattliche Sammlung von mehreren hundert Arten, darunter zahlreiche Opuntien, sein eigen nennen konnte. Als er vor wenigen Jahren seine geschäftliche Tätigkeit einzuschränken begann und das Haus, das seine Kakteensammlung beherbergte, verkaufte, schenkte er diese dem Botanischen Garten der Stadt Posen, in dem er sie gut

aufgehoben wusste. Der Entschluss mag ihm schwer geworden sein; aber noch blieb ihm sein Lieblingsschriftsteller GOETHE, in dessen naturwissenschaftlichen Schriften er auch vorher schon, neben seinen Kakteen, Erholung von den Mühen des Tages gesucht und gefunden hatte. Denn ihm bedeutete die Beschäftigung mit der Natur mehr als Zeitvertreib, sie war ihm Herzenssache. Zwei Pflanzen, die *Mamillaria Golziana* Ferd. Hge. jun. und die *Opuntia Golziana* K. Sch., werden auch bei den kommenden Geschlechtern das Andenken an unseren alten Freund GOLZ fortdauern lassen. F. VAUPEL.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

Fortsetzung zu Seite 41.

Von **Dr. F. Vaupel.**

Epiphyllanthus A. Berg.

E. obtusangulus (G. A. Lindb.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 84.
[= *Cereus obtusangulus* K. Schum., in Fl. Bras. Vol. IV (1890) pag. 198.]
Brasilien.

Epiphyllum Pfeiff.

E. opuntioides Loefgr. et Dusin, in Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro XIII (1903) pag. 49. Brasilien.
(Referat in Fedde, Rep. nov. spec. VII (1909) pag. 260.)

Eriocereus Riccob.

E. Bonplandii (Parm.) Riccob., in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 238. Paraguay.
[= *Cereus Bonplandii* Parm., in Pfeiff. Enum. (1839) pag. 108.]
E. Cavendishii (Monv.) Riccob., l. c. (1909) pag. 239.
[= *Cereus Cavendishii* Monv. ex K. Schum. Gesamtbeschr. Nachtrag (1903) pag. 40.] Vaterland unbekannt.
E. Jusbertii (Reb.) Riccob., l. c. (1909) pag. 240. Argentinien.
[= *Cereus Jusbertii* Reb. cat. ex K. Schum. Gesamtbeschr. (1899) pag. 138.]
E. Martianus (Zucc.) Riccob., l. c. (1909) pag. 240. Mexico.
[= *Cereus Martianus* Zucc., in Flora XV (2) Beibl. 66 (1832).]
E. Martinii (Lab.) Riccob., l. c. (1909) pag. 241. Argentinien.
[= *Cereus Martinii* Lab., in Annal. Soc. d'Hort. Haute Garonne (1854).]
E. platygonus (Otto) Riccob., l. c. (1909) pag. 242. Vaterland unbekannt.
[= *Cereus platygonus* Otto, ex S.-D., Cact. Hort. Dyck. (1849) 45 et 199.]
E. subrepandus (Haw.) Riccob., l. c. (1909) pag. 243. Mexico.
[= *Cereus subrepandus* Haw., Suppl. (1819) pag. 78.]
E. tephracanthus (Lab.) Riccob., l. c. (1909) pag. 244. Bolivien.
[= *Cereus tephracanthus* Lab., in Rev. Hort. ser. 4, IV (1855) pag. 25.]
E. tortuosus (Forb.) Riccob., l. c. (1909) pag. 245. Argentinien.
[= *Cereus tortuosus* Forbes ex Otto, in Allg. Gartenz. VI (1838) pag. 35.]

Escontria Rose.

E. chiotilla (Web.) Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X (1906) pag. 126, Abb. Mexico.
[= *Cereus chiotilla* Web., ex K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 83.]

Harrisia Britton.

H. Brookii Britton, in Bull. Torr. Club XXXV (1908) pag. 564.
[= *Cereus Brookii* (Britt.) Vaupel, nom. nov.] Bahamas; Florida.
H. eriophora (Pfeiff.) Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 562. Cuba.
[= *Cereus eriophorus* Pfeiff., Enum. (1837) pag. 94.]
H. Fernowi Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 562. Cuba.
[= *Cereus pellucidus* Griseb., Cat. Pl. Cub. (1866) pag. 116, non Otto.]
H. gracilis (Mill.) Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 563. Jamaica.
[= *Cereus gracilis* Mill., Gard. Dict. ed. VIII (1768) n. 8.]
H. Nashii Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 564. Haiti.
[= *Cereus Nashii* (Britton) Vaupel, nom. nov.]
H. portoricensis Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 563. Portorico.
[= *Cereus portoricensis* (Britton) Urban, Symb. Antill. IV (1910) pag. 430.]
H. Taylori Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 565. Cuba.
[= *Cereus Taylori* (Britton) Vaupel nom. nov.]
H. undata (Pfeiff.) Britton, l. c. XXXV (1908) pag. 564. Cuba.
[= *Cereus undatus* Pfeiff., Enum. (1837) pag. 94.]

Heliocereus Britton et Rose.

H. amecaensis (Heese) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 433. Mexico.
[= *Cereus amecaensis* Heese, in Rother, Prakt. Ratgeb. XI (1896) pag. 442.]
H. coccineus (S.-D.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 433. Mexico.
[= *Cereus coccineus* S.-D. ex Pfeiff., Enum. Cact. (1837) pag. 122.]
H. Schrankii (Zucc.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 434. Mexico.
[= *Cereus Schrankii* Zucc. ex Seitz, in Allg. Gartenz. II. (1834) pag. 244.]
H. speciosus (Cav.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 434. Mexico.
[= *Cactus speciosus* Cav., in Anal. Cienc. Nat. Madrid VI (1803) pag. 339.]

Hylocereus Britton et Rose.

H. calcaratus (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 428. Costa Rica.
[= *Cereus calcaratus* Weber, in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 458.]
H. costaricensis (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 428.
[= *Cereus trigonus* Haw. var. *costaricensis* Web., in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 457.] Costa Rica.
H. Lemairei (Hook.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 428. West-Indien.
[= *Cereus Lemairei* Hook., in Bot. Mag. tab. 4814 (1854).]
H. Napoleonis (Grah.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429. West.-Indien, Mexico.
[= *Cereus Napoleonis* Graham, in Bot. Mag. tab. 3458 (1836).]
H. Ocamponis (S.-D.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429. Mexico oder Columbien.
[= *Cereus Ocamponis* S.-D., Cact. Hort. Dyck. ed. 2 (1850) pag. 220.]

H. stenopterus (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429. Costa Rica.
[= *Cereus stenopterus* Web., in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 458.]
H. triangularis (L.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429. West-Indien, Südl. Mexico.
[= *Cactus triangularis* L., Sp. Pl. (1753) pag. 468.]
H. tricostatus (Rol.-Goss.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 429. Mexico.
[= *Cereus tricostatus* Rol.-Goss., in Bull. Soc. Bot. France LIV (1907) pag. 664.]

Lemaireocereus Britton et Rose.

L. Cumengei (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 424. Nieder-Californien.
[= *Cereus Cumengei* Web., in Bull. Mus. Paris I (1895) pag. 317.]
L. Dumortieri (S.-D.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425. Mexico.
[= *Cereus Dumortieri* S.-D., Cact. Hort. Dyck., ed. 2 (1850) pag. 210.]
L. eruca (Brand.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425.
[= *Cereus eruca* Brand., in Proc. Cal. Acad. II. 2 (1889) pag. 163.] Nieder-Californien.
L. griseus (Haw.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425, tab. 67.
[= *Cereus griseus* Haw., Syn. Pl. Succ. (1812) pag. 182.] Mexico bis Venezuela.
L. gummosus (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425.
[= *Cereus gummosus* Engelm. ex Brand., in Proc. Cal. Acad. II 2 (1889) pag. 162.] Nieder-Californien.
L. Hollianus (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425. Mexico.
[= *Cereus Hollianus* Weber ex Coult., l. c. III (1896) pag. 411.]
L. hystrix (S.-D.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425.
[= *Cactus hystrix* S.-D., Obs. Bot. (1822) pag. 7.] West-Indien.
L. mixtecensis (Purp.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425, tab. 68.
[= *Cereus mixtecensis* Purp., in M. f. K. XVIII (1908) pag. 52, Abb.) Mexico.
L. Schumannii (Mathsson) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 425.
[= *Cereus Schumannii* Mathsson ex K. Schum., in M. f. K. IX (1899) pag. 131.] Honduras.
L. stellatus (Pfeiff.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 426, tab. 69.
[= *Cereus stellatus* Pfeiff., in Allg. Gartenz. IV (1836) pag. 258.] Mexico.
L. Thurberi (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 426.
[= *Cereus Thurberi* Engelm., in Am. Journ. Sci. II. XVII (1854) pag. 234.] Sonora u. Nieder-Californien.
L. Treleasii Rose, l. c. XII (1909) pag. 426, tab. 70. Oaxaca.
[= *Cereus Treleasii* (Rose) Vaupel, nom. nov.]
L. Weberi (Coult.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 426, tab. 71.
[= *Cereus Weberi* Coult., l. c. III (1896) pag. 410. Mexico.

Leptocereus Britton et Rose.

L. arboreus Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15. Cuba.
(Referat in M. f. K. XXII. pag. 65.)
[= *Cereus arboreus* (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 65.]

L. assurgens (Griseb.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 433. Cuba.
[= *Cereus assurgens* Griseb., Cat. Pl. Cub. (1866) pag. 116.]
L. Leoni Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15. Cuba.
[= *Cereus Leoni* (Britton et Rose) Vaupel, in M. f. K. XXII (1912) pag. 66.]

Lophocereus Britton et Rose.

L. australis (K. Brand.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 427. Sonora; Nieder-Californien.
[= *Cereus Schottii* Engelm., var. *australis* K. Brand, in Zoë V (1900) pag. 4.]
L. Sargentianus (Orcutt) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 427.
[= *Cereus Sargentianus* Orc., in Gard. and For. IV (1891) pag. 436.]
Nieder-Californien.
L. Schottii (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 427.
[= *Cereus Schottii* Engelm., in Proc. Am. Acad. III (1856) pag. 288.]
Arizona; Nieder-Californien; Sonora.

Maihuenia Phil.

M. tehuelches Spegazz., in Nov. add. fl. Patag. (1902) pag. 288. (Referat in M. f. K. XIV pag. 69.) Patagonien.
M. Valentinii Spegazz., l. c. (1902) pag. 289. Patagonien.
(Referat in M. f. K. XIV pag. 69.)

Mamillaria Haw.

M. Boedekeriana Quehl, in M. f. K. XX (1910) pag. 108, Abb. Vaterland unbekannt.
M. bombycina Quehl, l. c. XX (1910) pag. 149, Abb. Nord-Amerika.
M. Bussleri Mundt, l. c. XII (1902) pag. 47, Abb. Mexico.
M. camptotricha Dams, in Gartenwelt X (1905) pag. 14. Vaterland unbekannt.
M. ceratites Quehl, in M. f. K. XIX (1909) pag. 155, Abb. Mexico.
M. chapinensis Eichlam et Quehl, l. c. XIX (1909) pag. 1. Guatemala.
M. chionocephala Purp., l. c. XVI (1906) pag. 41, Abb. Mexico.
M. collina Purp., l. c. XXII (1912) pag. 162. Mexico.
M. conspicua Purp., l. c. XXII (1912) pag. 163. Mexico.
M. cordigera Heese, in Gartenflora LIX (1910) pag. 445, Abb. Vaterland unbekannt.
M. De Laetiana Quehl, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 59, Abb. Vaterland unbekannt.
M. difficilis Quehl, l. c. XVIII (1908) pag. 107, Abb. Mexico.
M. dumetorum Purp., l. c. XXII (1912) pag. 149. Mexico.
M. echinoidea Quehl, l. c. XXIII (1913) pag. 42, Abb. Durango.
M. Eichlamii Quehl, l. c. XVIII (1908) pag. 65. Guatemala.
M. Enskoetteriana Quehl, l. c. XX (1910) pag. 139, Abb. Mexico.
M. Fordii Orc., in W. Amer. Sci. XIII (1903) pag. 49. Nieder-Californien.
M. hidalgensis Purp., in M. f. K. XVII (1907) pag. 118, Abb. Mexico.
M. Joossensiana Quehl, l. c. XVIII (1908) pag. 95. Mexico.
M. Knippeliana Quehl, l. c. XVII (1907) pag. 59. Vaterland unbekannt.
M. Kunzeana Böd. et Quehl, l. c. XXII (1912) pag. 177, Abb. Nord-Amerika.

M. lenta Kath. Brand., in Zoë V (1905) pag. 194. Mexico.
M. mazatlanensis K. Schum. ex Gürke, in M. f. K. XV (1905) pag. 154, Abb. Mexico.
M. Mundtii K. Schum., l. c. XIII (1903) pag. 141, Abb. Vaterland unbekannt.
M. napina Purp., l. c. XXII (1912) pag. 161. Mexico.
M. Oliviae Orc. in W. Am. Sci. XIII (1903) pag. 50. Arizona.
M. petrophila Kath. Brand., in Zoë. V (1905) pag. 193. Nieder-Californien.
M. pilispina Purp., in M. f. K. XXII (1912) pag. 150. Mexico.
M. pseudoperbella Quehl, l. c. XIX (1909) pag. 188, Abb. Mexico.
M. radicantissima Quehl, l. c. XXII (1912) pag. 164, Abb.
M. ramosissima Quehl, l. c. XVIII (1908) pag. 127, Abb. Californien?
M. Ruestii Quehl, l. c. XV (1905) pag. 173. Honduras.
M. Sartorii Purp., l. c. XXI (1911) pag. 50, Abb. Mexico.
M. Scideliana Quehl, l. c. XXI (1911) pag. 154, Abb. Vaterland unbekannt.
M. „Stella de Tacubaya" Heese in Gartenfl. LIII (1904) pag. 214, Abb. [= *seq.*] Mexico.
M. tacubayensis Fedde in Nov. Gen. et Sp. Ind. (1905) pag. 443. [= *praec.*]
M. Thornberi Orc., in W. Am. Sci. XIII (1903) pag. 51. Arizona.
M. uniseta Hort. Berol. ex Quehl in M. f. K. XIV (1904) pag. 128. Vaterland unbekannt.
M. Urbaniana Vaupel, l. c. XXII (1912) pag. 65. Cuba.
[= *Coryphantha cubensis* Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 15.]
M. valida Purp., l. c. XXI (1911) pag. 97, Abb. Mexico.
M. Verhaertiana Bödeker, l. c. XXII (1912) pag. 152, Abb. Mexico.
M. viperina Purpus, l. c. XXII (1912) pag. 148. Mexico.

Melocactus Link et Otto

M. guatemalensis Gürke et Eichlam, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 37. syn. *Melocactus Maxonii* (Rose) Gürke. Guatemala.
M. Harlowii (Britton et Rose) Vaupel, l. c. XXII (1912) pag. 66.
[= *Cactus Harlowii* Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 16.] Cuba.
M. Maxonii (Rose) Gürke, l. c. XVIII (1908) pag. 93. Guatemala.
[= *Cactus Maxonii* Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L, n. 1711 (1907).]

Myrtillocactus Console.

M. cochal (Orc.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 427.
[= *Cereus cochal* Orcutt, in W. Am. Sci., VI (1899) pag. 29.] Nieder-Californien.
M. geometrizans (Mart.) Cons., in Boll. Ort. Bot. Palermo I (1897) pag. 8. Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 427 tab. 72
[= *Cereus geometrizans* Mart. ex Pfeiff., Enum. (1837) pag. 90.] Mexico.
M. Scheneckii (Purp.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 427, tab. 73. Mexico.
[= *Cereus Scheneckii* Purpus, in M. f. K. XIX (1909) pag. 38, Abb.]

(Fortsetzung folgt.)

Echinopsis albispinosa K. Sch.

Von Rud. Meyer-Charlottenburg.

Die *Echinopsis albispinosa* K. Sch., welche zu den neueren Einführungen von Arten der Gattung *Echinopsis* gehört, dürfte nach meinem Dafürhalten ganz besonders das Interesse der Echinopsideenfreunde erregt haben; bedauerlicherweise ist sie bisher zu den grössten Seltenheiten zu rechnen, und der Besitz einer typischen Pflanze wird daher für viele Liebhaber auf nicht absehbare Zeit leider nur ein frommer Wunsch bleiben müssen.

Die erste Kenntnis von dieser ausgezeichneten Art erhielt SCHUMANN im Jahre 1903 durch Herrn Direktor HARTMANN in Hamburg, welcher ihm eine Originalpflanze zur Bestimmung übersandte. („M. f. K." XIII, 1903, S. 154.) Die Annahme SCHUMANNs, dass die *Echinopsis albispinosa* sich unter den seinerzeit von GROSSE aus Peru eingesandten Pflanzen befunden habe, ist bisher durch authentische Mitteilungen nicht bestätigt worden, so dass wir also auch gegenwärtig noch über die Heimat der Art im unklaren sind. Das auf Geschäftsrücksichten beruhende zähe Geheimhalten des Standorts einzelner Arten durch die Sammler verhindert nach jener Richtung hin rücksichtslos den Fortschritt der Wissenschaft. Nach dem vor längerer Zeit erfolgten Tode GROSSEs, welcher die Pflanze vermutlich gesammelt hatte, wird es also nur dem Zufall überlassen bleiben müssen, ob und wann wir über den Standort der *E. albispinosa* Genaueres erfahren werden.

Der Liebenswürdigkeit des Herrn Direktor HARTMANN, welcher mir jene, seinerzeit von SCHUMANN beschriebene einzige Originalpflanze zur Beobachtung bereitwilligst zur Verfügung stellte, verdanke ich noch folgende interessante Notizen: Die *E. albispinosa* wurde nur in dem einen Exemplar von GROSSE an Herrn Direktor HARTMANN gesandt; der Standort ist nicht genau bekannt, doch dürfte vielleicht Bolivien in Frage kommen. Samen wurde damals nicht importiert; die Art ist daher bis jetzt nur in Stecklingen, welche selten erscheinen, vermehrt worden.

Die Beschreibung der *E. albispinosa*, so wie sie sich augenblicklich (Ende 1912), also neun Jahre nach ihrer Einführung, stellt, möge hier folgen. Zum Schluss werde ich dann auf die Unterschiede mit der SCHUMANNschen Diagnose zurückkommen.

Körper breit-säulenförmig, bei 20 cm Höhe, 10 cm Durchmesser, stumpf-dunkelgraugrün; Scheitel eingesenkt, mässig wollig, von teils weisslichen, teils dunkelgraubraunen Stacheln umgeben. Rippen 12, gerade, ziemlich scharf, mit sehr schwachen Buchten zwischen den Areolen, unter welchen diese eingesenkt sind; Furchen ziemlich scharf, nach der Basis zu sich etwas verflachend. Areolen fast kreisrund, ca. 3 mm breit, 1 cm voneinander entfernt, in der Jugend mit gelblich weissem, später schnell schwindendem Wollfilz bekleidet. Randstacheln an den älteren Areolen 11 bis 13, an den jüngeren meistens 9, spreizend, unmerklich gebogen und ziemlich unregelmässig stehend, rundlich,

stark stechend, von ungleicher Länge, (1,5 bis 2 cm lang), und zwar die zwei oberen mittelsten die stärksten, alle übrigen gleich stark; in der Jugend sind die beiden oberen bräunlich mit dunklerer Spitze, die anderen weisslich, schwarzbräunlich gespitzt; später nehmen alle, mit Ausnahme jener beiden oberen mittelsten, welche länger bräunlich gefärbt bleiben, eine bleich-weissliche Färbung an, um schliesslich sämtlich zu vergrauen; Mittelstachel 1, zuerst gerade vorgestreckt, später etwas nach unten gebogen, stark stechend, stärker und länger als die Randstacheln (bis 3,5 cm), von zunächst bräunlicher, später grauer Färbung; er nimmt gleich den beiden oberen Randstacheln niemals eine bleich-weissliche Färbung an. Blüten (da ich solche bis jetzt noch nicht beobachten konnte) nach SCHUMANN („M. f. K." XIII. 1903, S. 157) „seitlich, Länge derselben 19,5 cm. Fruchtknoten ellipsoidisch, aus den Schuppen tritt graue Wolle; von gleicher Farbe ist die der Röhre der grünen Blütenhülle. Die äusseren Hüllblätter sind schmal-lanzettlich, zugespitzt und bläulich-grün. Die Blütenhülle hat 16 cm Durchmesser; die äusseren Blätter sind gleich den inneren reinweiss, jene 6 cm lang und 1,5 cm breit, diese 4,5 cm lang und 2 cm breit. Die Staubfäden sind reinweiss, die Beutel grauweiss. Der grünlichweisse Griffel läuft in 13 strahlende Narben aus.

Die jungen Pflänzchen erscheinen spärlich an den ältesten Areolen; sie sind kugelförmig und in der Körperfarbe etwas heller als die alte Mutterpflanze. Ihre Stacheln sind zum grösseren Teil schwarzbräunlich, zum geringeren Teil bleichweisslich gefärbt und verleihen ihnen durch diese Mannigfaltigkeit ein reizendes Aussehen.

Jedenfalls ist die *E. albispinosa* von den anderen Arten der Gattung sehr gut unterschieden. Es ist daher nur zu bedauern, dass sie infolge ihrer spärlichen vegetativen Vermehrung so wenig verbreitet ist.

Der SCHUMANN'schen Beschreibung wird also noch folgendes hinzuzufügen sein:

Die Pflanze wächst später breit-säulenförmig und hat eine stumpf-dunkelgraugrüne Färbung; die Furchen sind ziemlich scharf, nach der Basis zu sich verflachend. Randstacheln an den älteren Areolen 11 bis 13, an den jungen meistens 9, von denen die beiden mittelsten, oberen die stärksten mit bräunlicher Färbung, die übrigen bleich-weisslich mit schwarzbrauner Spitze, spreizend und unmerklich gebogen sind. Als Mittelstachel ist nur der eine genau in der Mitte stehende Stachel anzusprechen; wollte man nun den einen von den beiden oberhalb stehenden Randstacheln ebenfalls zu den Mittelstacheln rechnen, wie dies SCHUMANN getan, so müsste man auch den andern zu diesen zählen, da beide gleiche Stellung und Stärke haben. Wie ich schon des öfteren betonte, wird die Ansicht über Mittel- und Randstacheln immer individuell bleiben.

Zum Schluss dieser Ausführungen ist es mir nochmals Bedürfnis, Herrn Direktor HARTMANN für die liebenswürdige Überlassung seiner einzig existierenden Originalpflanze zu meinen Beobachtungen an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, gleichzeitig

aber noch mit herzlicher Freude meine grösste Anerkennung für die ganz hervorragenden Erfolge in der Freilandkultur der Echinopsideen zu zollen, welche nach den mir eingesandten interessanten Photographien einen geradezu unvergleichlichen Flor von unzähligen, entzückenden Blüten entwickelt haben, wie ich ihn während meiner langjährigen Beobachtung noch niemals auch nur annähernd zu bewundern Gelegenheit hatte.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. Februar 1913.

Der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, eröffnete die Sitzung gegen $^1/_2$9 Uhr.

Seine Adressenveränderung zeigte Herr FRANZ ASCHAUER an, der nach Wien VI, Dürergasse 18, verzogen ist.

Als neues Mitglied wurde der Naturwissenschaftliche Verein in Guben aufgenommen, der eine Sektion für Sukkulenten hat.

Einen herben Verlust haben wir zu beklagen. Herr Stadtrat und Maurermeister EDUARD GOLZ in Schneidemühl, der unserer Gesellschaft seit 1892 angehört hat, ist verstorben. Herr GOLZ war ein trefflicher Pfleger und Kenner der Kakteen, besonders der Opuntien. Er hat sich früher, wie auch die älteren Jahrgänge der „Monatsschrift“ ausweisen, lebhaft an unseren Bestrebungen beteiligt und aus seiner eigenen reichen Erfahrung manchen Beitrag zu unserer Zeitschrift geliefert. Zur Ehrung seines Andenkens erhoben sich die Anwesenden von ihren Plätzen. Requiescat in pace!

Herr Dr. VAUPEL hatte aus dem Botanischen Garten in Dahlem mitgebracht: zunächst mehrere blühende Zweige der *Crassula lactea* Ait., einer dickblättrigen sog. „Eispflanze“, deren kleine, weisse Blüten in einem etwa 10 cm langen Blütenstande angeordnet sind und recht niedlich aussehen. Die Heimat der Pflanze ist das Kapland. Die Stecklinge wurden freundlichst den Mitgliedern überlassen. Ein dem Unterzeichneten Schriftführer überlassener Steckling beginnt jetzt nach Entfernung des Blütenstandes, also etwa nach Monatsfrist, Wurzeln zu treiben. Ferner lagen vor einige Zweige der *Euphorbia grandidens* Haw. die mit zahlreichen kleinen, gelben Blüten besetzt waren; sodann verschiedene Blüten von Aloe-Arten, und zwar von *Aloe ciliaris* Haw. (östliches Kapland), *A. Salm-Dyckiana* Schult. (aus S.-Afrika), *A. pluridens* Haw. (aus dem Kapland). Die langröhrigen, etwa 5 cm langen korallenfarbigen Blüten sind in ihrer büschelartigen Anordnung zweifellos ein prachtvoller Schmuck für die interessanten Pflanzen.

Ferner legte Herr Dr. VAUPEL zwei seltene Herbarpflanzen vor und zwar: *Cereus melanurus* K. Sch., den SELLO in Brasilien gesammelt hat. In den Gärten ist die Pflanze überhaupt nicht vorhanden.

Ferner lag vor ein bisher unbeschriebener, äusserst interessanter Cereus, den Dr. A. WEBERBAUER in Peru gesammelt hat. Die Pflanze wächst zwischen Gesträuch auf Felsen. Sie hat für einen Cereus ganz auffallend kleine Blüten. Herr Dr. VAUPEL beabsichtigt in nächster Zeit auf die merkwürdige Art noch näher zurückzukommen.

Unser jüngstes korporatives Mitglied, der Gartenbau-Verein in Freiburg i. Br., hatte ein freundliches Schreiben und mehrere Zeitungsausschnitte eingesandt, aus welchen zu ersehen war, dass zwei Vereinsmitglieder, die Herren WALTER HANSEN und SCHICK Vorträge über Phyllokakteen und die Pflege der Kakteen in der Monatsversammlung des Vereins im Februar d. J. gehalten hatten. Die Deutsche Kakteengesellschaft ist erfreut über die rührige Tätigkeit und wünscht dem Verein weiteren guten Fortschritt.

Schluss gegen $^3/_4$11 Uhr.

VAUPEL. ECKERT.

Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs.

Am 16. Januar d. Js. hielt die Vereinigung ihre 9. Hauptversammlung ab. Der Jahresbericht hob hervor, dass der Verein sich langsam aber stetig entwickelt. Erfreulich ist namentlich die Entwicklung der Bibliothek, für welche im vergangenen Jahr ein Bücherschrank angeschafft werden musste. Durch verschiedene Vorträge wurden die Mitglieder in die Kakteenkunde eingeführt und ihr Interesse daran zu erhöhen gesucht.

Bei den stattgefundenen Vorstandswahlen wurde als 1. Vorsitzender an Stelle des Herrn KOGEL Herr R. STUMPP, Katharinenplatz 2, gewählt, während die übrigen Vorstandsmitglieder wiedergewählt wurden.

E. WAGNER.

Neue Literatur.

Alban Stewart: A botanical survey of the Galapagos Islands, in „Proceedings of the California Academy of Sciences“ ser. 4 vol. I pag. 7—288, tab. 1—19. (20. Januar 1911.)

Die Kakteen sind auf den Seiten 107—115 unter Aufzählung zahlreicher Standorte behandelt und auf 15 (no. 5—19) nach Photographien angefertigten Tafeln bildlich wiedergegeben. Neu beschrieben wird *Opuntia insularis* Stew., aber ohne Blüten und Früchte.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Ariocarpus trigonus K. Schum. (Mit 2 Abbildungen). Von J. A. Purpus. — Mamillaria dolichocentra Lem. und ihre Verwandten. Von L. Quehl. — Cereus Boeckmannii Otto (Fortsetzung). Von W. Weingart. — Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. (Fortsetzung). Von F. Vaupel. — Neue Literatur. Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Ariocarpus trigonus K. Schum.

(Mit zwei Abbildungen).

Von J. A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

In den letzten Jahren wurde der recht seltene, seither in Sammlungen kaum vertretene *Ariocarpus trigonus* von meinem Bruder in Menge gesammelt und durch die Firma R. GRÄSSNER in Perleberg verbreitet. Da ich nun eine grössere Anzahl, die in den beiden letzten Jahren blühten, beobachten konnte, will ich eine ausführliche Beschreibung der interessanten Art folgen lassen, zumal die Diagnose von SCHUMANN in „Monogr. Cactac." pag. 606, bzw. von WEBER in „Dict." pag. 90, dem damals unzureichenden Material entsprechend, sehr dürftig ausgefallen ist.

Körper einfach bis vielköpfig durch Sprossung aus dem Scheitel, mit dicker, in den kurzen Stamm verlaufender Pfahlwurzel. Köpfe flach, bis 12 cm im Durchmesser. Scheitel etwas eingesenkt, von den schief aufwärts stehenden Warzen überragt, reichlich mit weisser seidiger Wolle, die durch Verwitterung aussen schmutzig grau aussieht, angefüllt. Warzen bis 5 cm lang, mehr oder weniger scharf dreikantig, graugrün, fein weisschülferig punktiert, oberseits meist flach; die Fläche im Umriss ein Dreieck bildend; untere Kante meist scharf, mit hornartigem Kiel, vorn nach der Spitze bogig verlaufend, oft kinnartig vorgezogen, Spitze stumpf, hornartig glänzend. Auf der Spitze oder etwas unterhalb derselben befindet sich eine elliptische Areole, die mit Wollfilz ausgefüllt ist. Später verschwindet der Filz und es werden eine Anzahl kleiner, warzenartiger Körperchen sichtbar. Axillen reichlich mit seidiger, aussen vergrauender Wolle ausgefüllt.

Blüten aus der Axillennähe des Scheitels, trichterig-glockig, beim Aufblühen weiss, später rosa angehaucht und bis lebhaft rosa werdend. Ganze Länge mit Fruchtknoten bis 4,5 cm bei einem Durchmesser, wenn ganz offen, von etwa 4 cm. Fruchtknoten kurz, weisslich, in die seidige Wolle der Axillen eingehüllt. Äussere Hüllblätter kurz, etwas schuppig grünlichweiss, nach der Spitze grünlichbraun oder rötlich, allmählich in die inneren Hüllblätter übergehend. Diese breitlanzettlich, ca. 2 bis 2,5 cm lang und 5 bis 8 mm breit, am Rande fein gezähnelt, oben in der Mitte mit einem pfriemlichen Spitzchen versehen, weiss, später aussen rötlich bis lebhaft rosenrot

werdend, die innersten ganz weiss. Staubfäden weiss. Staubbeutel tief gelb. Griffel weiss, nach oben sehr verdickt, mit vielstrahliger (12- bis 16strahlig) weisser Narbe. Blütezeit September und Oktober. Frucht und Same mir nicht bekannt.

C. A. PURPUS fand die interessante Art zum erstenmal in der Sierra de la Paila, Coahuila, im Oktober 1910 während der Blütezeit, später ziemlich häufig in der Sierra de Guascama bei Minas de San Rafaël und auf Hügeln in der Nähe dieses im Staate San Luis Potosí gelegenen Ortes. Sie wächst auf Kalkboden zwischen zerbröckeltem grauweissem Gestein von der Farbe der Pflanze, und es gehört ein geübtes Auge dazu, diese zwischen dem Gestein herauszufinden.

Ariocarpus trigonus K. Schum.

Blühende Pflanze,
nach einer photographischen Aufnahme von J. A. Purpus.

zumal die Körper bis fast zum Scheitel im Boden stecken und nur die dem Gestein ähnlichen Warzen hervorschauen. Neben einköpfigen Exemplaren findet man fast ebensoviel vielköpfige oder besser gesagt vielsprossige, denn die Köpfe stehen dicht gedrängt, nicht gesondert, auf dem kurzen Stamm und bilden zusammen einen geschlossenen Körper. Eine meiner Pflanzen besitzt 15 Sprosse. Meine grössten Exemplare haben, mit den Warzen gemessen, einen Durchmesser von 12 cm; viel grösser werden die Köpfe auch wohl kaum werden. Die Warzen sind sehr variabel in Gestalt und Grösse, so dass man mit Leichtigkeit mehrere Formen aus der Art bilden könnte. Einige meiner Exemplare haben schlanke Warzen, die aus einer Basis von etwa 2 cm bis zu einer Länge von 5 cm scharfkantig spitz zulaufen, während sie bei andern kurz, dick, breit und stumpfkantig sind, etwa 3 cm

Verschiedene Formen des Ariocarpus trigonus K. Sch.

Nach einer photographischen Aufnahme von J. A. Purpus.

an der Basis und 3 cm in der Länge. In dieser Form sieht die Pflanze dem *Ariocarpus retusus* Scheidw. nicht unähnlich. Dass die Areolen bald unsichtbar werden, wie WEBER in seiner Beschreibung angibt, stimmt nicht, dagegen verschwindet aber meist der Filz, und es werden kleine, drüsenartige Körperchen sichtbar. In der Kultur scheint die morphologisch wie biologisch höchst interessante Art leicht zu gedeihen.

Mamillaria dolichocentra Lem. und ihre Verwandten.

Von L. Quehl.

Die typische Form dieser alten Art ist allgemein bekannt, so dass ihre nochmalige Beschreibung sich erübrigt. Anders steht es mit ihren Varietäten.

SCHUMANN hält in der „Gesamtbeschreibung" Seite 559 nur eine von ihnen aufrecht: Var. *a. Galeottii* K. Schum., deren Beschreibung er mit den wenigen Worten abtut: Mittelstacheln dunkelbraun bis schwarz. Hieraus ist einige Verwirrung entstanden, da 1. die var. *phacacantha* S. mit „schwärzlichen" Stacheln beschrieben wird, die schon FÖRSTER im „Handbuch" Seite 213 als eine „Übergangsform" bezeichnet, die mit der blassstrohgelb bestachelten var. *straminea* S. oft aus ein und derselben Samenkapsel fällt; und in der Tat ist die Bestachelung der *Mam. dolichocentra* Lem hinsichtlich der Farben sehr verschieden und daher nicht ausschlaggebend; 2. führt sich SCHUMANN als Autor an, obschon FÖRSTER a. a. O. eine var. *Galeottii* S. und mit dieser synonym *Mam. Galeottii* Schdw. und *Mam. obscura* β. *Galeottii* S. erwähnt.

Lassen wir alle Synonyme (*Mam. obconella* Schdw. et Gal., *Mam. longispina* Rchb., *Mam. tetracantha* Bot. Mag.) und alle anderen Varietäten fallen, wie es schon FÖRSTER und RÜMPLER taten, und halten wir an der typischen Form mit der einzigen Varietät *Galeottii* S. fest.

Die Beschreibung letzterer ist von FÖRSTER gut wiedergegeben, die Unterscheidungsmerkmale sind in der Hauptsache folgende: Typ mit graugrünen, kegelförmigen, ziemlich deutlich vierkantigen Warzen, mit nur wenigen (3 bis 5) weissen Randstacheln und 4 im Kreuz gestellten, $2^1/_2$ cm langen, beim Auflegen der Hand stechenden Mittelstacheln; die Varietät mit hellgrünen, fast walzlichen, schwachkantigen Warzen, 8 bis 14 weissen Rand- und 4 bis 6 abstehenden Mittelstacheln, zu denen oft ein in der Mitte der Areole stehender hinzutritt, und die infolge ihrer gebogenen Form beim Auflegen der Hand auf den Scheitel nicht stechen.

Auch die *Mam. rigidispina* Hildm. („M. f. K." III. 112) ist sicher nur eine Varietät (*brevispina* Runge) der *Mam. dolichocentra*. Auffallend ist, dass SCHUMANN in der „Gesammtbeschreibung" nicht einmal ihren Namen bringt, obwohl sie s. Zt. viel umstritten

worden ist. Aus den Sammlungen scheint die *Mam. rigidispina* Hildm. wieder verschwunden zu sein.

Was die Stellung der *Mam. dolichocentra* Lem. im System anbelangt, so scheint mir ihre Unterbringung in der IV. Untergattung Eumamillaria Eng., 1. Sektion Hydrochylus K. Sch. kein glücklicher Griff. Auch setzt sich SCHUMANN dadurch mit seinen Angaben über die charakteristische Bestachelung der Arten dieser Sektion („Gesamtbeschreibung" Seite 515, Zeilen 12 bis 16) in Widerspruch. Der Fürst SALM-DYCK hatte sie in der 7. Gruppe seines Systems: Conothelae (Kegelwarzige) gut untergebracht. Dies hätte SCHUMANN bestimmen sollen, sie und *Mam. polythele* Mart. mindestens von den übrigen Arten der X. Reihe schärfer zu trennen. Indessen will ich die Beseitigung dieses Irrtums gern einem Berufeneren überlassen.

Cereus Boeckmannii Otto.

(Fortsetzung zu Seite 51.)

Von **Wilh. Weingart.**

Nach meinen Beobachtungen habe ich hinzuzufügen:

Rippen 5 bis 7, gerundet, Furchen ausgerundet. Kanten geschweift, etwas gekerbt, nach den Gipfeln hin eng gekerbt-geschweift in Form niedriger Sägezähne; der Gipfel der Neutriebe mit einem Büschel kurzer, starrer, grauer Borsten geschlossen. Luftwurzeln stark, gelblichweiss. Haut mattgrün (chromgrün), ins Gelbgrüne, mit matt purpurbraunen Flecken an den Areolen, nach den Spitzen der Triebe zu fast rein gelbgrün, am Neutrieb nicht oder nur sehr kurze Zeit glänzend. Hautporen weisslich, unter der Lupe kaum sichtbar und nur stellenweise zu finden.

Areolen sehr klein, 1 mm im Durchmesser, filzig, schwach grau-braun gefärbt, sehr regelmässig entfernt stehend, meist 18 mm, nach dem Gipfel zu enger. Randstacheln im Neutrieb 6 bis 8, alle anfangs weiss, dann hell-hornfarbig, bei 8 Stacheln 7 zuletzt braun und der unterste weiss. Bei den am meisten vorkommenden 6 Randstacheln die 3 oberen braun, die 3 unteren grau. Mittelstacheln anfangs nicht vorhanden, dann ein Stück. Alle Stacheln kaum 1 mm lang, pfriemlich, kratzend. Im Neutrieb 3 bis 4 längere weisse oder graue, steife, anliegende, geschlängelte Borsten nach unten, die sehr bald bis auf die 2 längsten (3 mm langen) verschwinden. An den ältesten Areolen befinden sich nur noch 3 Stück 1 mm lange vergraute nach oben, und 2 ebensolche noch etwas kürzere nach unten stehende Randstacheln, der 1 Zentralstachel und die Reste der 2 Borsten zeigen nach unten.

Die meisten Areolen entsprechen SALM-DYCKs Beschreibung.

Beschreibung der Blüte aus Darmstadt vom 22. Juni 1912: Nachtblüher mit starkem, jedoch nicht besonders feinem Duft.

Anmerkung. Der auf Seite 50 mehrmals genannte Ort heisst nicht Zacualpan, sondern Zacuapam.

Maße der Blüte: Fruchtknoten 27 mm lang, bei 25 mm Durchmesser. Das untere, ziemlich zylindrische Stück der Röhre ist 52 mm lang, unten 17, oben 19 mm stark, dann erweitert sich die Röhre auf 67 mm Länge gleichmässig von 19 auf 38 mm Durchmesser; der Grund der Blüte ist kugelig und hat unten 38, oben 52 mm Durchmesser bei nur 18 mm Höhe des Kugelabschnittes, so dass wahrscheinlich die geöffnete Blüte mehr schalen- als becherförmig aussieht. Die eigentliche Blumenkrone ist 80 mm lang. Gesamtlänge der geschlossenen Blüte also: $27 + 52 + 67 + 18 + 80 = 244$ mm.

Fruchtknoten ziemlich kugelförmig mitsamt den Areolenschuppen rotgrün bis matt purpurbraun gefärbt und mit mittelgrossen, spitzen Höckern dicht besetzt. Auf den Höckern kleine dreieckige, 2 mm lange und unten 1 mm breite Schuppen. Unter den Schuppen weisser Areolenfilz mit 2 kleinen nadelförmigen, weissen, 2,5 und 3 mm langen Stacheln, einem 4 mm langen Borstenstachel und etwa 12 Stück 10 mm langen, weissgrauen Borstenhaaren, die geschlängelt sind und den Fruchtknoten nur locker umhüllen, also nicht verdecken. Röhre gerieft, mattgrün, ins Gelbgrüne, stellenweise matt purpurbraun überlaufend, die trichterförmige Erweiterung heller gefärbt; die Röhrenschuppen stehen am Grunde ab, sie sind am unteren Teil der Röhre matt purpurbraun gefärbt mit dunkleren Spitzen, am oberen konischen Teile kräftig karminrot. Die Schuppen sind ungemein regelmässig verteilt, wie abgezirkelt. Sie stehen unten etwas enger, oben weiter, im mittleren Teile 25 mm auf der Rippe entfernt und nehmen von 1 mm untere Breite und 3 mm Länge gleichmässig auf 3 mm Breite und 12 mm Länge zu.

Areolen kaum erhaben, mit weisser, etwas flockiger Wolle, 3 feinen, weissen, 3—5 mm langen Stacheln, unter denen ein ebensolcher von nur 1,5 mm Länge steht, und etwa 18 Stück 20 mm langen, weissgrauen, ziemlich steifen, geschlängelten, locker stehenden Borstenhaaren, die von der Röhre wenig verdecken. Am Grunde der Blumenkrone nur wenige, regelmässig verteilte, 3seitige Schuppen von 30 mm Länge und 4 mm Breite am Grunde, lang zugespitzt, mit wenigen Borstenhaaren darunter. Die äusseren Blütenhüllblätter erscheinen ziemlich unvermittelt. Die erste Reihe ist rotgrün, nach oben und innen mit gelben Streifen an den Seiten über dem Rot, fleischig, rinnenförmig, lineal, lang zugespitzt, 86 mm lang und 4 mm breit am Grunde; dann kommen schmälere, am Grunde nur 3 mm breite, 95 mm lange, unten rote, nach oben kräftig gelb gefärbte. Mittlere Blütenblätter häutig, nur die Mittelrippe nach unten noch fleischig, lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, 85 mm lang bei 7 mm Breite, kräftig gelb, nur am Grunde auf 10 mm Länge rötlich gelb gefärbt. Innere Blütenblätter häutig, weiss, etwas gelblich, lineal-lanzettlich, lang-gespitzt, mit Stachelspitzchen, oben 15 mm, am Grunde 6 mm breit, 80 mm lang. Dann folgen die innersten; diese sind häutig, weiss, breiter lanzettlich und kürzer gespitzt, mit 3 mm langen Weichstachelspitzchen; ihre Länge beträgt 75 mm, die grösste Breite von 20 mm liegt 50 mm von der Spitze entfernt. Im ganzen sind 6 Reihen zu zählen.

Staubgefässe drei Viertel so lang wie die geschlossene Blumenkrone, sehr zahlreich. Staubfäden kräftig (0,75 mm stark);

gelb, etwas heller als die Staubbeutel gefärbt. Staubbeutel gelb, ziemlich dunkel, oblong, am Ende angeheftet, 1 mm breit und 3 mm lang. Griffel stark, so lang wie die Staubgefässe, mit der Narbe so lang wie die geschlossene Blüte, 3 mm im Durchmesser, unter den Narben 5 mm stark. Farbe von Griffel und Narbenstrahlen gleichförmig gelb, jedoch grünlicher als bei den Staubfäden; in der Röhre selbst ist der Griffel mehr grüngelb. Narbenstrahlen 19, pfrienlich, pelzig, 13 mm lang und unten 1 mm stark. Die Röhre ist unten im Innern gerieft und vom Fruchtknoten an auf 25 mm Länge dunkelgelb; von da an entspringen dann die Staubfäden. Fruchtknotenhöhle beutelförmig, 13 mm lang und 8 mm weit an der stärksten Stelle, die kleinen, zahlreichen, weissen Samenanlagen lassen die Mitte der Höhle frei.

Frucht nach C. A. PURPUS behaart und rosenrot gefärbt.

Die in Berlin, Dahlem und Darmstadt erzielten Blüten aus kultivierten Pflanzen von Berlin und Schloss Dyck zeigen keine nennenswerten Unterschiede; sie waren meist kleiner, unter den Röhrenschuppen ist ein Stachel mehr gewesen, die Röhrenschuppen selbst waren von oben bis unten fast gleich gross, die Weichstachelspitzchen der inneren Blütenblätter länger.

Jedenfalls ist es eine schöne und kräftig gefärbte Blüte, die freilich wohl nicht so leicht erscheint. Die Pflanze selbst wächst willig und nimmt nicht zu viel Raum ein, weil sich die von Natur starren Triebe von selbst rund biegen. Da die Blüte noch in der „Iconographia“ erscheinen wird, so kann sich jeder überzeugen, dass es der Mühe wert ist, den *Cereus*, trotzdem er nicht so rasch blüht, zu pflegen.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

(Fortsetzung zu Seite 60.)

Von **Dr. F. Vaupel.**

Nopalea S.-D.

N. guatemalensis Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L, (1907) pag. 330. Abb. (Referat in M. f. K. XVIII. pag. 112.) Guatemala.

N. lutea Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 405. Guatemala.

Nyctocereus Britton et Rose.

N. Hirschtianus (K. Schum.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 424. Nicaragua.

[= *Cereus Hirschtianus* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 130.]

N. Neumannii (K. Schum.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 424.

[= *Cereus Neumannii* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 37.]

Nicaragua.

N. serpentinus (Lag. et Rodr.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 423.

[= *Cactus serpentinus* Lag. et Rodr., in Anal. Cienc. Nat. IV (1801) pag. 261.]

Mexico.

Opuntia Mill.

O. Allairei Griff., Illustr. Stud. Opunt.*) II (1909) pag. 83, tab. 5. Texas.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 162.)

O. alta Griff., Illustr. Stud. Opunt.**) III (1910) pag. 165, tab. 19, 20.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 91.) Texas.

O. anacantha Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 513, n. 116.
(Referat in M. f. K. XV pag. 132.) Argentinien.

O. Arechavaletai Spegazz., l. c. (1905) pag. 520, n. 131. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XV pag. 149.)

O. arizonica Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 93, tab. 10.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 165.) Arizona.

O. atrispina Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 172, tab. 26.
(Referat in M. f. K. XXI pag. 93.) Texas.

O. atropes Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L (1908) pag. 518. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 123.)

O. aulacothele Weber, in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 392.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 105.) Argentinien.

O. austrina Small, Fl. Southeast U. St. (1903) pag. 816. Florida.

O. azurea Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 291, tab. 24.
(Referat in M. f. K. pag. 114.) Mexico.

O. Ballii Rose, l. c. XIII (1911) pag. 309, tab. 64.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 62.) Texas; Neu-Mexico.

O. Bentonii Griff., Illustr. Stud. Opunt.***) IV (1912) pag. 25, tab. 1, 2.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 171.) Florida.

O. Bergeriana Weber ex A. Berg., in Gard. Chron. III ser. 35 (1904) pag. 34, fig. 14. Vaterland unbekannt.
(Referat in M. f. K. XIV pag. 59.)

O. Blakeana Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 402.
Arizona.

O. bonaerensis Spegazz., Contr. al Est. de la Flora del Tandil pag. 18, n. 87.
Argentinien.

O. cacapana Griff. et Hare, in Bull. N. Mex. Coll. Agr. LX (1906) pag. 47.
Texas.

O. caeruleseens Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 86, tab. 6.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 163.) Mexico.

O. canada Griff., l. c. II (1909) pag. 90, tab. 6. Arizona.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 164.)

O. canina Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 518, n. 123. Argentinien.
(Referat in M. f. K. XV pag. 148.)

O. cantabrigiensis Lynch, in Gard. Mon. (1903), I, pag. 98. Vaterland?

O. Canterai Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 278. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 165.)

*) D. Griffith: Illustrated Studies in the Genus Opuntia II., in Twentieth Annual Report of the Missouri Botanical Garden (1909) pag. 81—95, tab. 2—13.

**) D. Griffith: Illustrated Studies in the Genus Opuntia III, in Twenty-first Annual Report of the Missouri Botanical Garden (1910) pag. 165—174, tab. 19—28.

***) D. Griffith: Illustrated Studies in the Genus Opuntia IV in Twenty second Annual Report of the Missouri Botanical Garden (1912) pag. 25—36, tab. 1—17.

O. cardenche Griff., Illustr. Stud. Opunt.†) I (1908) pag. 259, tab. 21.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 100.) Mexico.
O. castillae Griff., l. c. I (1908) pag. 261, tab. 24. Texas.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 103.)
O. chakensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 519, n. 128.
(Referat in M. f. K. XV pag. 149.)
O. chapistle Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris X (1904) pag. 389. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 38.)
O. chavena Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 104, tab. 23.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 104.) Mexico.
O. chihuahuaensis Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 291.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 115.) Mexico.
O. chochinera Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 263, tab. 26.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 104.) Mexico.
O. comonduensis (Coult.) Britton et Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L (1908) pag. 519. Nieder-Californien.
[= *O. angustata* Engelm. et Big. var. *comonduensis* Coult. in Contr. U. S. Nat. Herb. III (1896) pag. 425.]
O. congesta Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 88, tab. 8.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 164.) Arizona.
O. cordobensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 513, n. 114.
(Referat in M. f. K. XV pag. 132.) Argentinien.
O. Covillei Britton et Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L (1908) pag. 532.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 125.) Californien.
O. cubensis Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 14. Cuba.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 67.)
O. cuija (Griff. and Hare) Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L (1908) pag. 529.
[= *O. Engelmannii* var. *cuija* Griff. and Hare in Bull. N. Mex. Coll. Agr. vol. 60 (1907) pag. 44.]
O. cyanella Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 30, tab. 9, 10.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 173.) Texas.
O. cyclodes Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XIII (1911) pag. 309.
Neu-Mexico.
[= *Opuntia Engelmannii* S. D. var. *cyclodes* Eng. et Big., in Proc. Amer. Acad. III (1856) pag. 291.]
O. Darrahiana Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 388.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 104.) Bahamas.
O. Deamii Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XIII (1911) pag. 309, tab. 65.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 61.) Guatemala.
O. De Laetiana Weber, nom. nud. in M. f. K. XIV (1904) pag. 166; Vaupel in Iconogr. Cactac., tab. 148. Paraguay.
[= *O. elata* Link et Otto var. *De Laetiana* Web. ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X pag. 392.]
O. delicata Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XIII (1911) pag. 310. Arizona.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 60.)
O. demissa Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 29, tab. 8.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 172.) Californien.

†) D. Griffith: Illustrated Studies in the Genus Opuntia I in Nineteenth Annual Report of the Missouri Botanical Garden (1908) pag. 259—272, tab. 21—28.

O. depressa Rose, in Smiths. Miscell. Collect. L (1908) pag. 517. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 123.)

O. Dillei Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 82, tab. 4.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 162.) Neu-Mexico.

O. discata Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 266, tab. 27. Arizona.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 105.)

O. durangensis Britton et Rose, in Smiths. Miscell. Collect. L (1908) pag. 518.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 123.) Mexico.

O. Eichlamii Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XIII (1911) pag. 310, fig. 66.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 61.) Guatemala.

O. elata Link et Otto var. **Delaetiana** Web. ex Rol.-Goss., in Bull. Mus.
Paris X (1904) pag. 392.) Paraguay.

[= *O. De Laetiana* Web. in M. f. K. XIV pag. 166.]

O. Ellisiana Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 92, fig. 25.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 92.) Texas, cult.

O. ferruginispina Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 105, fig. 267.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 105.) Texas.

O. fusicaulis Griff., l. c. (1908) pag. 271, fig. 23. Mexico.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 106.)

O. gilvescens Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 87, fig. 7. Arizona.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 163.)

O. gilvoalba Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 35, fig. 9, 16, 17.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 175.) Texas.

O. Gomei Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 168, fig. 21, 22.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 92.) Rio Grande.

O. grandiflora (Engelm.) Small, Fl. Southeast U. St. (1903) pag. 816. Texas.

[= *O. Rafinesquei* Engelm. et Big. var. *grandiflora* Engelm. et Big.; Whipple's exped. (1856) pag. 41, t. 10. fig. 3 bis 5, t. 11.]

O. Gregoriana Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 26, fig. 3.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 172.) Californien.

O. Grosseana Weber, in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 391. Paraguay.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 105.)

O. guanicana K. Schum. ex Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 180.
Portorico.

O. guerrana Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 226. Mexico.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 104.)

O. guilanchi Griff., l. c. (1908) pag. 265. Mexico.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 104.)

O. haematocarpa A. Berg., in Engl. Botan. Jahrb. XXXVI (1905) pag. 456.
Mexico?

O. haitiensis Britton, in Smiths. Miscell. Collect. L (1908) pag. 513.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 106.) Haiti.

[= *O. ferox* Haw. non Nutt., Suppl. (1819) pag. 82.]

O. Hanburyana Weber ex A. Berg., in Gard. Chron. III, Ser. XXXV (1904)
pag. 34, fig. 14. Vaterland unbekannt.
(Referat in M. f. K. XIV pag. 59.)

O. hypsophila Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 509. n. 103.
(Referat in M. f. K. XV pag. 115.) Argentinien.

O. inaequilateralis A. Berg., in Engl. Bot. Jahrb. XXXVI (1905) pag. 453.
Mexico?

O. incarnadilla Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 28, fig. 4, 5.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 172.) Mexico.

O. kiskaluro Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 516, n. 121.
(Referat in M. f. K. XV pag. 147.) Argentinien.

O. Kunzei Rose, in Smiths. Miscell. Collect. I. (1908) pag. 505. Arizona.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 105.)

O. leptarthra Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 393.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 39.) Mexico.

O. linguiformis Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 270, tab. 27.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 106.) Texas

O. littoralis (Engelm.) Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. I. (1908) pag. 529.
[= *O. Engelmannii* S.-D. var. *littoralis* Engelm., in Brewer and Wats. Bot. Cal. I (1876) pag. 248.] Californien.

O. Lloydii Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 292, tab. XXV u. fig. 34. Mexico.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 115.)

O. lubrica Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 169, tab. 23.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 92.) Mexico.

O. lucayana Britton, in Bull. N. Y. Bot. Gard. IV (1906) pag. 141.
Grand Turk-Insel.

O. luceus Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 269. Mexico.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 106.)

O. MacDougaliana Rose, in Smiths. Miscell. Collect. I. (1908) pag. 516.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 122.) Mexico.

O. Mackensenii Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XIII (1911) pag. 310, tab. 67.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 62.) Texas.

O. macracalyx Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 268, tab. 28.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 105.) Californien.

O. magenta Griff., l. c. (1908) pag. 268. Californien.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 105.)

O. maldonadensis Arech., Fl. Urug. (1905) pag. 286. Uruguay.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 166.)

O. megacarpa Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 91. Californien.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 165.)

O. megalarthra Rose, in Smiths. Miscell. Collect. I. (1908) pag. 529.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 125.) Mexico.

O. megarrhiza Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. X (1906) pag. 126.
(Referat in M. f. K. XVII pag. 92.) Mexico.

O. Mieckleyi K. Schum. ex Gürke, in Iconogr. Cactac. (1903) tab. 44.
Paraguay.

O. Millspaughi Britton, in Smiths. Miscell. Collect. I. (1908) pag. 513.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 122.) Bahamas.

O. montevidensis Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 515, n. 119.
(Referat in M. f. K. XV pag. 133.) Uruguay.

O. Nashii Britton, in Bull. N. Y. Bot. Gard. III (1905) pag. 446. Bahamas.

O. Nelsonii Rose, in Smiths. Miscell. Collect. I. (1908) pag. 516.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 122.) Mexico.

O. neoarbusenla Griff., Illustr. Stud. Opunt. I (1908) pag. 260, tab. 23.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 103.) Arizona.

O. nigrita Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 169, tab. 24. (Referat in M. f. K. XXII, pag. 92. Mexico.

O. pachona Griff., l. c. (1910) pag. 168, tab. 22. Mexico. (Referat in M. f. K. XXII, pag. 92.)

O. pachypus K. Schum., in M. f. K. XIV (1904) pag. 26, Abb. Peru.

O. pallida Rose, in Smiths. Miscell. Collect. L (1908) pag. 507. Mexico. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 105.)

O. penicilligera Spegazz., Nov. add. ad fl. Patag. (1902) pag. 291. (Referat in M. f. K. XIV pag. 71.) Patagonien.

O. perrita Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 33, tab. 13. 14. (Referat in M. f. K. XXII pag. 174.) Mexico.

O. plumbea Rose, in Smiths. Miscell. Coll. L (1908) pag. 524. Arizona. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 124.)

O. Pollardi Britton et Rose, l. c. (1908) pag. 523. Staat Mississippi. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 124.)

O. pumila Rose, l. c. (1908) pag. 521. Mexico. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 124.)

O. purpurea R. E. Fries, in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsaliensis 4, ser. I. n. 1 (1905) pag. 123. Argentinien.

O. pyriformis Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 292, tab. XXVI u. fig. 35. Mexico. (Referat in M. f. K. XIX pag. 115.)

O. retrorsa Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 517, n. 122. (Referat in M. f. K. XV pag. 147.) Argentinien.

O. santa-rita (Griff. et Hare) Rose, in Smiths. Miscell. Collect. LII (1908) tab. 15. Arizona. (Referat in M. f. K. XIX pag. 95.)

[*O. chlorotica* Eng. et Big. var. *santa-rita*, Griff. et Hare in Bull. N. Mex. Coll. Agr. LX (1906) pag. 64.]

O. Schumannii Spegazz. (non Web.), Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 511, n. 106. (Referat in M. f. K. XV pag. 116.) Argentinien.

O. Schumannii Weber ex A. Berg., in Gard. Chron. 3, ser. XXXV (1904) pag. 34, fig. 14. Vaterland unbekannt.

O. Sinclairii Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 173, tab. 28. (Referat in M. f. K. XXII pag. 92.) Texas.

O. subarmata Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 94, tab. 11. (Referat in M. f. K. XIX pag. 166.) Texas.

O. subterranea R. E. Fries, in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsaliensis 4 ser. I. n. 1 (1905) pag. 122 tab. VIII, fig. 4—8. Argentinien. (Referat in Fedde, Rep. nov. spec. III (1907) pag. 365.)

O. tardospina Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 34, tab. 11, 15. (Referat in M. f. K. XXII pag. 175.) Texas.

O. Taylori Britton et Rose, in Smiths. Miscell. Collect. L (1908) pag. 520. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 124.) Haiti.

O. testudinis crus Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris X (1904) pag. 389. Haiti. (Referat in M. f. K. XVI pag. 104.)

O. tetracantha Tourney, in Garden and Forest IX (1896) pag. 432 (in K. Schum., Gesamtbeschreibung nicht genannt). Arizona.

O. texana Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 92, tab. 9. Texas. (Referat in M. f. K. XIX pag. 165.)

O. tomentella A. Berg., in M. f. K. XXII (1912) pag. 147.
Vaterland unbekannt.

O. Toumeyi Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 402.
Arizona.

O. trichophora (Engelm.) Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. L (1908) pag. 535. Neu-Mexico, Texas.
= *O. missouriensis* Engelm. var. *trichophora* Engelm. in Proc. Am. Acad. II (1856) pag. 300.]

O. tricolor Griff., Illustr. Stud. Opunt. II (1909) pag. 85, tab. 4. Texas.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 163.)

O. undulata Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 32, tab. 11, 12.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 174.) Mexico, Texas.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Literatur.

Charles Henry Thompson: Ornamental cacti, their culture and decorative value, in U. S. Department of Agriculture, Bureau of plant industry, Bulletin no. 262 (17. Dezember 1912).

Die Arbeit gibt auf 24 Seiten eine Darstellung der Kultur der Kakteen, ihrer Krankheiten, ihres ökonomischen Wertes nebst einer Aufzählung der wichtigsten in Kultur befindlichen Arten. Sie ist von 18 Tafeln begleitet, von denen die Vegetationsansichten besondere Erwähnung verdienen.

Bulletino ufficiale della Associazione Orticola Professionale Italiana. Jahrg. I enthält auf Seite 61 eine Wiedergabe des in „M. f. K." XXIII, Seite 29 veröffentlichten Artikels von G. SCHMID über die Blüte des Cereus Ocamponis S.-D.

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum), Lieferung 37 (15. April 1913). Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Mamillaria Nuttallii* Engelm. (Tafel 145); *Echinocactus echidna* P. DC. (Tafel 146); *Phyllocactus hybr. Victoria regia* hort. Bornem. (Tafel 147); *Opuntia De Lactiana* Web. (Tafel 148).

F. Thomas: Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage (siebentes bis zehntes Tausend). Mit 51 Abbildungen. Neudamm 1913.

Die nunmehr vorliegende fünfte Auflage des beliebten und weitverbreiteten THOMAS'schen Büchleins zeigt den früheren Auflagen gegenüber mehrere, namentlich für den Anfänger wertvolle Verbesserungen. So wurde bei der Auswahl der Abbildungen mehr Gewicht auf leicht zu beschaffende und willig blühende Arten gelegt und die Aufzählung der auch unter beschränkten Raumverhältnissen freudig wachsenden und aushaltenden Pflanzen durch eine grössere Anzahl neuer Namen erweitert. Das Buch kann somit allen Liebhabern der interessanten Familie der Kakteen und anderer sukkulenter Gewächse bestens empfohlen werden. VAUPEL.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Bezüglich des **Echinocactus flavovirens** Scheidw. bemerke ich zu der Beschreibung SCHUMANNs in „Gesamtbeschreibung" S. 330, die betreffs der Stachelstellung unzureichend ist, dass zunächst die Areolen 3—4 cm voneinander entfernt stehen (nach SCHUMANN 1,5—2 cm), dass ferner 12—14 Randstacheln vorhanden sind, welche sich folgendermaßen verteilen: 5—6 obere, dünne und kürzeste Stacheln, von denen der oberste, in der Mitte stehende eine Länge von 1 cm, die andern 4—5 eine solche von 2—3 cm besitzen; das darauf folgende seitliche Paar ist etwas stärker, von 3—3,5 cm Länge; die diesem folgenden 5—6 sind am stärksten und ca. 4 cm lang; sämtliche sind strahlig ausgebreitet, stielrund und geringelt, in der Jugend bräunlich, etwas bereift, später perlgrau. Mittelstacheln 4, über Kreuz stehend, die 3 oberen stärker als die Randstacheln, 4—5 cm lang, von derselben Struktur wie diese, der vierte, unterste, längste (ca. 7 cm) oben etwas abgeflacht, gerade vorgestreckt, später nach unten gedrückt; die Mittelstacheln gleichfalls zuerst bräunlich und etwas bereift, später perlgrau. Meine Aufzeichnungen sind Originalen entnommen, die im vergangenen Jahre von Herrn GRÄSSNER importiert wurden, während zu SCHUMANNs Zeiten, meines Wissens, kein Import dieser interessanten Art zu uns gekommen ist. Beiläufig sei hier noch bemerkt, dass LABOURET in seiner „Monographie" S. 182 angibt, die Art sei empfindlich und in unserem Klima von sehr langsamem Wachstum; Beobachtungen, welche ich trotz Zimmerkultur bisher nicht gemacht habe.

RUD. MEYER-Charlottenburg.

* * *

Zu den von Herrn E. WAGNER auf Seite 43 erwähnten **eigentümlichen Wachstumserscheinungen** glaube ich, folgende Erklärung geben zu können: Ich erhielt vor 2 oder 3 Jahren ein Postpaket mit Kakteen aus Mexiko. Die Verpackung war gut und die Pflanzen kamen unverletzt an. Aber da sie trotz meiner Vorschrift erst im Juli dort abgeschickt worden waren, so hatte ein Teil von ihnen in der Verpackung ausgetrieben. Und diese Neubildungen zeigten dieselben, von Herrn WAGNER beobachteten Erscheinungen: stachellose, kleine Mamillen, unförmige Wülste, natürlich alle durch die Dunkelheit ausgebleicht. Ich hatte dann die grösste Mühe, diese Pflanzen an Luft und Sonne zu gewöhnen, da sie natürlich leicht verbrennen, und einige haben bis heute noch keine ganz normalen Stacheln hervorgebracht. Ich glaube daher auch die Erscheinungen an den Pflanzen des Herrn WAGNER auf dieselben Ursachen zurückführen zu können. Zu dunkler Standort (im Winter), zu hohe Temperatur und zu wenig Ventilation. Ich habe diese Pflanzen in ihrer Heimat wachsen sehen, und man glaubt es kaum, was dieselben an Sonne, Luft, Wärme im Sommer und Kälte im Winter vertragen können; sie werden meines Erachtens bei vielen Liebhabern zu sehr verzärtelt. Kakteen sind eben Notstandspflanzen.

F. H. BUSSLER.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 31. März 1913.

Die Sitzung wurde wie üblich durch Herrn Dr. VAUPEL gegen $^3/_4$9 Uhr eröffnet, der den erschienenen Mitgliedern wiederum einige schöne Pflanzen aus den Beständen des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem vorlegte.

Es waren zur Stelle: ein wunderschönes, etwa 50 cm hohes, buschiges Bäumchen von *Sempervivum chrysanthum* Hochst., das über und über mit leuchtend hellgelben Blüten bedeckt war, die sich von dem lichten Grün der fleischigen Blätter prächtig abhoben. Die Heimat der Pflanze ist Abessynien. Das Exemplar war hier aus Samen gezogen worden.

Gezeigt wurden ferner schöne Exemplare von *Cereus pruinosus* S.-D. aus Mexiko, *Cer. chende* Rol.-Goss. und von dem originellen *Cer. Ghiesbreghtii* K. Sch. mit den tonnenartigen senkrecht übereinanderliegenden Gliedern.

Auffallen musste ferner ein etwa 15 cm hoher Steckling eines *Phyllocactus,* der, im vorigen Sommer gesteckt, bereits eine kräftige Knospe getrieben hatte, die schon nahe dem Aufblühen war, und der in jeder Areole noch kleine Blütenknospen trug. Es lag noch vor ein Exemplar einer *Mamillaria,* die Herr MUNDT aus Samen gezogen hatte. Den Samen hat dieser von Dr. KUNZE aus Arizona erhalten. Die Pflanze ist als *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl., in Bd. XXII. der „Monatsschrift" Seite 177—178 beschrieben.

Endlich zeigte Herr Dr. VAUPEL ein Originalexemplar des interessanten *Mesembrianthemum Hookeri* A. Berg., das dem *Mes. pseudotruncatellum* A. Berg. ähnlich sieht, sich von diesem aber durch seine durchaus braune Körperfarbe unterscheidet.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen:

1) Herr GEORG von BOSCHAN, Kommerzialrat in Wien, XIX, Karl Ludwigstr. 76.
2) Herr Landgerichtssekretär P. GURECK in Breslau V, Scheringstrasse 58, II.

Auf allgemeinen Wunsch wurde beschlossen, die Monatssitzungen während der schönen Jahreszeit tunlichst ausserhalb abzuhalten und mit Besichtigungen zu verbinden. Die April-Sitzung soll am Sonntag, den 27. April 1913 mit einer Besichtigung des Botanischen Gartens verbunden werden. An Pfingsten soll bei ausreichender Beteiligung ein Ausflug nach Blankenburg a. H. unternommen und den Gewächshäusern unseres Mitgliedes, Herrn BORNEMANN, ein Besuch abgestattet werden. Schluss der Sitzung $^1/_2$11 Uhr.

VAUPEL. ECKERT.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten. (Schluss.) Von F. Vaupel. Mamillaria dumetorum J. A. Purp. (Abbildung.) — Einiges über Echinocactus longihamatus Gal. und seine Varietäten. Von Rud. Meyer. — Allerlei aus dem Kakteenkasten. Von L. Quehl. — Über Echinocactus haematacanthus Mouv. Von Rud. Meyer. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten.

(Fortsetzung und Schluss zu Seite 78.)

Von **Dr. F. Vaupel.**

O. utahensis Purp. in M. f. K. XIX (1909), pag. 133, Abb. Utah.

O. utkilio Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 516, n. 120.
(Referat in M. f. K. XV pag. 147.) Argentinien.

O. Vaseyi (Coult.) Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. L (1907) pag. 532.
[= *O. mesacantha* Raf. var. *Vaseyi* Coult., in Contr. U. S. Nat. Herb. III (1896) pag. 431.] Arizona.

O. velutina Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris X (1904) pag. 389. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 39.)

O. vexans Griff., Illustr. Stud. Opunt. IV (1912) pag. 28, tab. 6, 7.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 173.) Californien.

O. vilis Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 293, tab. XXVII u. fig. 36. Zacatecas.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 116.)

O. vivipara Rose, in Smiths. Miscell. Collect. LII (1908) pag. 53, tab.
(Referat in M. f. K. XIX pag. 60.) Arizona.

O. Wagneri Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris X (1904) pag. 393. Argentinien.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 106.)

O. Weberi Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 509, n. 102.
(Referat in M. f. K. XV pag. 115.) Argentinien.

O. Winteriana A. Berg., in Engl. Jahrb. XXXVI (1905) pag. 455.
Vaterland unbekannt.

O. Wootoni Griff., Illustr. Stud. Opunt. III (1910) pag. 171, tab. 26, 27.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 93.) Non-Mexico.

O. xanthoglochia Griff., l. c. (1910) pag. 166, tab. 20. Texas.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 91.)

Pachycereus Britton et Rose.

P. calvus (Engelm.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 420. Nieder-Californien.
[= *Cereus calvus* Engelm. ex Coult, l. c. III (1896) pag. 409.]

P. chrysomallus (Lem.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 421, tab. 66. Mexico.
[= *Pilocereus chrysomallus* Lem., in Fl. des serres III (1847), unter tab. 272.]

P. columna-trajani (Karw.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 421.
[= *Cereus columna-trajani* Karw., in Pfeiff. Enum. (1837) pag. 76. Mexico.
P. grandis Rose, l. c. XII (1909) pag. 421. Mexico.
(Referat in M. f. K. XX pag. 29.)
[= *Cereus Bergerianus* Vaupel, nom. nov.]
P. marginatus (DC.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 421. Mexico.
[= *Cereus marginatus* DC., in Mém. Mus. Paris XVII (1828) pag. 116.]
P. Orcuttii (K. Brand.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 422.
[= *Cereus Orcuttii* K. Brand., in Zoë. V (1900) pag. 3.]
Nieder-Californien.
P. Pringlei (S. Wats.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 422.
[= *Cereus Pringlei* S. Wats., in Proc. Am. Acad. XX (1885) pag. 389.]
Sonora u. Nieder-Californien.
P. pecten-aboriginum (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 422.
[= *Cereus pecten-aboriginum* Engelm. ex Wats., in Proc. Am. Acad. XXI (1886) pag. 429.] Mexico; Nieder-Californien.
P. queretarensis (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 422.
[= *Cereus queretarensis* Web. ex Mathss. in M. f. K. I (1891) pag. 28.]
Mexico.
P. titan (Engelm.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 422.
[= *Cereus titan* Engelm. ex Coult., l. c. III (1896) pag. 409.]
Nieder-Californien.

Peireskia Linn.

P. autumnalis (Eichlam) Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 399.
[= *Peireskiopsis autumnalis* Eichlam in M. f. K. XIX (1909) pag. 22.]
Guatemala.
P. bahiensis Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 86, Abb. Brasilien.
P. cubensis Britton et Rose, in Torreya XII (1912) pag. 13. Cuba.
(Referat in M. f. K. XXII pag. 67.)

Peireskiopsis Britton et Rose.

P. aquosa (Web.) Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. L (1907) pag. 331.
[= *Opuntia aquosa* Weber, in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris (1898) pag. 165.]
Mexico.
P. autumnalis Eichlam, in M. f. K. XIX (1909) pag. 22. Guatemala.
[= *Peireskia autumnalis* (Eichlam) Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 399.]
P. Brandegeei (K. Schum.) Britton et Rose, in Smiths. Misc. Coll. L (1907) pag. 331. Californien.
[= *Opuntia Brandegeei* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 653.]
P. chapistle (Rol.-Goss.) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 331, tab. 44. Mexico.
[= *Opuntia chapistle* Rol.-Goss., in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris X (1904) pag. 388.
(Referat in M. f. K. XVI pag. 38.)
P. Diguetii (Weber) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 332. Mexico.
[= *Opuntia Diguetii* Weber, in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris IV (1898) pag. 166.]
P. Kellermannii Rose, l. c. (1907) pag. 332. Guatemala.
(Referat in M. f. K. XVIII pag. 83.)

P. **opuntiiflora** (P. DC.) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 332. Mexico.
[= *Peireskia opuntiiflora* P. DC., Prodr. III (1828) pag. 475.]
P. **pititache** (Karw.) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 332. Mexico.
[= *Peireskia pititache* Karw., in Pfeiff. Enum. (1839) pag. 176.]
P. **Porteri** (Kath. Brand.) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 332. Mexico.
[= *Opuntia Porteri* Kath. Brand. ex Weber, in Bois Dict. d'hortic. (1899) pag. 899.]
P. **rotundifolia** (P. DC.) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 333. Mexico.
[= *Peireskia rotundifolia* P. DC., Prodr. III (1828) pag. 475.]
P. **spathulata** (Link et Otto) Britton et Rose, l. c. (1907) pag. 333.
[= *Peireskia spathulata* Link et Otto, in Pfeiff. Enum. (1839) pag. 176.] Mexico.
P. **velutina** Rose, l. c. (1907) pag. 333, tab. 44. Mexico.
(Referat in M. f. K. XVIII, pag. 84.)

Peniocereus Britton et Rose.

P. **Greggii** (Engelm.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 428, tab. 74, 75. Texas bis nördl. Mexico.
[= *Cereus Greggii* Engelm., in Wisliz. Mem. Tour North. Mex. (1848) pag. 102.]

Phyllocactus Link.

P. **Eichlamii** Weing., in M. f. K. XXI (1911) pag. 5. Guatemala.
P. **Purpusii** Weing., l. c. XVII (1907) pag. 34, Abb. Mexico.

Pilocereus Lem.

P. **alensis** Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 508.
[= *Cephalocereus alensis* (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415.] Mexico.
[= *Cereus alensis* (Web.) Vaupel, nom. nov.]
P. **Fouachianus** Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 386.
[= *Cereus Fouachianus* (Web.) Vaupel, nom nov.] St. Thomas.
P. **macrostibas** K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 168, Abb. Peru.
[= *Cereus macrostibas* (K. Schum.) A. Berg., Syst. Rev. Cer. (1905) pag. 69.]
P. **rhodacanthus** (S.-D.) Spegazz., Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 485, n. 34.
[= *Echinopsis rhodacantha* S.-D., Cact. hort. Dyck. (1850) pag. 39 et 182.] Argentinien.
P. **ruficeps** Weber ex Rol.-Goss., in Bull. Mus. Paris XI (1905) pag. 509.
[= *Cereus ruficeps* (Web.) Vaupel, nom. nov.] Mexico.
P. **setosus** Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 52. Brasilien.
[= *Cereus setosus* (Gürke) Vaupel, nom nov.]
P. **Straussii** Heese, in Gartenflora, 56. Jahrgang (1907) pag. 400. Bolivien.
[= *Cereus Straussii* (Heese) Vaupel, nom nov.]

Piptanthocereus Riccob.

P. **azureus** (Parm.) Riccob., in Boll. Ort. Bot. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 225. Brasilien.
[= *Cereus azureus* Parm., in Pfeiff. Enum. (1839) pag. 86.]
P. **Beneckei** (Ehrenb.) Riccob., l. c. (1909) pag. 226. Mexico.
[= *Cereus Beneckei* Ehrenb., in Botan. Ztg. II (1844) pag. 835.]

P. chalybaeus (Otto) Riccob., l. c. (1909) pag. 227. Argentinien.
[= *Cereus chalybaeus* Otto, ex Först. Handb. (1846) pag. 382.]
P. Forbesii (Otto) Riccob., l. c. (1909) pag. 228. Argentinien.
[= *Cereus Forbesii* Otto, in S.-D. Cact. Hort. Dyck. (1844) pag. 31.]
P. Hankeanus (Web.) Riccob., l. c. (1909) pag. 229. Argentinien.
[= *Cereus Hankeanus* Web., ex K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 88.]
P. Jamacaru (P. DC.) Riccob., l. c. (1909) pag. 229.
(mit var. *caesia*, var. *cyanea*, var. *glauca* Hort. Pan.) Brasilien.
[= *Cereus Jamacaru* P. DC., ex S.-D. Hort. Dyck. (1834) pag. 336.]
P. Labouretianus (Mart.) Riccob., l. c. (1909) pag. 231.
Vaterland unbekannt.
[= *Cereus Labouretianus* Mart. ex Cat. Hort.]
P. peruvianus (L.) Riccob., l. c. (1909) pag. 232.
Westl. Südamerika, Antillen, Mexico.
[= *Cactus peruvianus* L. Sp. pl. ed. I (1753) pag. 467.]
P. Spegazzinii (Web.) Riccob., l. c. (1909) pag. 233. Paraguay.
[= *Cereus Spegazzinii* Weber, in M. f. K. IX (1899) pag. 102.]
P. validus (Haw.) Riccob., l. c. (1909) pag. 234. Brasilien.
[= *Cereus validus* Haw., in Phil. Mag. X (1831) pag. 414.]

Pterocactus K. Schum.

P. decipiens Gürke, in M. f. K. XVII (1907) pag. 145. Argentinien.
P. Valentinii Spegazz., Nov. add. ad fl. Patag. (1902) pag. 287.
(Referat in M. f. K. XIV pag. 69.) Patagonien.

Rathbunia Britton et Rose.

R. alamosensis (Coult.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 415. Sonora.
[= *Cereus alamosensis* Coult., l. c. III (1896) pag. 406.]
R. Kerberi (K. Schum.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 415.
[= *Cereus Kerberi* K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 89.] Mexico.
R. sonorensis (Runge) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 415.
= *Cereus sonorensis* Runge ex K. Schum., in M. f. K. XI. pag. 135, Abb.]
Sonora.

Rhipsalis Gärtn.

R. gracilis N. E. Br., in Gard. Chron. XXXIII (1903) pag. 18.
[= *R. penduliflora* K. Schum., in Fl. Bras. IV (1890) pag. 276, tab. 2, non N. E. Br.] Brasilien.
R. Harrisii Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 180. Jamaica.
R. himantoclada Rol.-Goss., in Bull. Soc. Bot. France LV (1908) pag. 694. Costa Rica.
R. macahensis Glaz. nom. nud., in Bull. Soc. Bot. France LVI (1909) Mém. 3d, pag. 326. Brasilien.
R. Novaësii Loefgr. et Gürke, in M. f. K. XIX (1909) pag. 12, Abb. Brasilien.
R. pilocarpa Loefgr., l. c. XIII (1903) pag. 52, Abb. Brasilien.
R. Simmleri Beauverd, in Bull. Herb. Boiss. 2 ser. VII (1907) pag. 136, Abb. Costa Rica.
R. Wercklei Berger, in M. f. K. XVI (1906) pag. 64. Costa Rica.

Selenicereus Britton et Rose.

S. Boeckmanni (Otto) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 429. Cuba.
[= *Cereus Boeckmanni* Otto, in Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck. ed. 2 (1850) pag. 216.]

S. coniflorus (Weing.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430. Haiti?
[= *Cereus coniflorus* Weing., in M. f. K. XIV (1904) pag. 118.]

S. grandiflorus (L.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430.
[= *Cactus grandiflorus* L., Sp. Pl. (1753) pag. 467.]
Westindien, Vera-Cruz.

S. hamatus (Scheidw.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430. Mexico.
[= *Cereus hamatus* Scheidw., in Allg. Gartenz. V (1837) pag. 371.]

S. hondurensis (K. Schum.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430.
[= *Cereus hondurensis* K. Schum., ex Weing., in M. f. K. XIV (1904), pag. 147.]
Honduras.

S. Kunthianus (Otto) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430.
[= *Cereus Kunthianus* Otto ex Salm-Dyck, Cact. Hort. Dyck., ed. 2 (1850) pag. 217.] Honduras?

S. Macdonaldiae (Hook.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 430, tab. 76.
[= *Cereus Macdonaldiae* Hook., in Bot. Mag., tab. 4707 (1853.)] Honduras.

S. Maxonii Rose, l. c. XII (1909) pag. 430. Cuba.
[= *Cereus Roseanus* Vaupel, nom. nov.]
Da es schon einen *Cereus Maxonii* gibt, musste ein anderer Speciesname gewählt werden.

S. miravallensis (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 431.
[= *Cereus miravallensis* Weber, in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 459.]
Costa Rica.

S. Pringlei Rose, l. c. XII (1909) pag. 431. Vera-Cruz.
[= *Cereus jalapaensis* Vaupel, nom. nov.]
Es gibt schon einen *Cereus Pringlei* Wats.

S. pteranthus (Link et Otto) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 431.
[= *Cereus pteranthus* Link et Otto, in Allg. Gartenz. II (1834) pag. 209.]
Mexico.

S. spinulosus (DC.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 431. Mexico.
[= *Cereus spinulosus* DC., in Mém. Mus. Paris XVII (1828) pag. 117.]

Stenocereus Riccob.

S. stellatus (Pfeiff.) Riccob., in Boll. Ort. Giard. Colon. Palermo (mit var. *Tenellianus* Lem.) VIII (1909) pag. 253. Mexico.
[= *Cereus stellatus* Pfeiff., in Allg. Gartenz. IV (1836) pag. 258.]

Trichocereus Riccob.

T. macrogonus (Otto) Riccob., in Boll. Ort. Giard. Colon. Palermo VIII (1909) pag. 237. Anden.
[= *Cereus macrogonus* Otto, in S.-D. Cact. Hort. Dyck. 46 et 203.]

T. Spachianus (Lem.) Riccob., l. c. (1909) pag. 237. Argentinien.
[= *Cereus Spachianus* Lem., in Hort. univers. I (1839) pag. 225.]

Weberocereus Britton et Rose.

W. Biolleyi (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 431. Costa Rica.
[= *Rhipsalis Biolleyi* Weber, in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 467.]
W. tunilla (Web.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 432. Costa Rica.
[= *Cereus tunilla* Weber, in Bull. Mus. Paris XIII (1902) pag. 460.]

Werckleocereus Britton et Rose.

W. Tonduzii (Web.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 432. Costa Rica.
[= *Cereus Tonduzii* Weber, in Bull. Mus. Paris VIII (1902) pag. 459.]

Wilcoxia Britton et Rose.

W. Poselgeri (Lem.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 434. Texas, Coahuila.
[= *Echinocereus Poselgeri* Lem., Cact. (1868) pag. 57.]
W. striata (Brand.) Britton et Rose, l. c. XII (1909) pag. 434.
[= *Cereus striatus* Brand., in Zoë. II (1891) pag. 19.] Nieder-Californien.

Wittia K. Schum.

W. amazonica K. Schum., in M. f. K. XIII (1903) pag. 117., Abb. Brasilien.

Nachträge.

Cephalocereus Pfeiff.

C. melanostele Vaupel, in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 12. Peru.

Cereus Mill.

C. acanthurus Vaupel, l. c. (1913) pag. 13. Peru.
C. acranthus (K. Schum.) Vaupel, l. c. (1913) pag. 14. Peru.
[= *Pilocereus acranthus* K. Schum. nom. nud., in Weberbauer, Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden (1911) tab. 5 b.]
C. apiciflorus Vaupel, l. c. (1913) pag. 15. Peru.
C. brachypetalus Vaupel, l. c. (1913) pag. 16. Peru.
C. brevistylus K. Schum. nom. nud., in A. Weberbauer, Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden (1911) pag. 128 und 129; Vaupel in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 17. Peru.
C. decumbens Vaupel, l. c. (1913) pag. 18. Peru.
C. guatemalensis (Britt. et Rose) Vaupel nom. nov.
[= *Nyctocereus guatemalensis* Britt. et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240, pl. 70, 71.] Guatemala.
C. micranthus Vaupel, in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 19. Peru.
C. minutiflorus (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov. Guatemala.
[= *Hylocereus minutiflorus* Britt. et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240, pl. 69].

C. paradisiacus Vaupel, nom. nov. Haiti.
[= *Cereus Urbanianus* Gürke et Weing., non A. Berg., in Notizbl. Bot. Gart. Berlin n. 35 (1904) pag. 158.]
C. penicillatus Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 71. Brasilien.
C. pensilis Kath. Brand., in Zoë V (1905) pag. 192.
[= *Echinocereus pensilis* (Kath. Brand.) Purp., in M. f. K. XVIII, pag. 5, Abb.] Nieder-Californien.
C. phaeacanthus Gürke, in M. f. K. XVIII (1908) pag. 57. Brasilien.
C. piauhyensis Gürke, l. c. XVIII (1908) pag. 84. Brasilien.
C. plagiostoma Vaupel, in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 20. Peru.
C. platygonus Spegazz. (non Otto), Cact. Plat. Tent. (1905) pag. 481, n. 15. (Referat in M. f. K. XV pag. 53.) Argentinien.
C. Plumierii Rol.-Goss., in Bull. Soc. Bot. France LIV (1907) pag 668. (Referat in M. f. K. XVIII pag. 169.) Ins. Bequia.
C. portoricensis (Britt.) Urb., Symb. Antill. IV (1910) pag. 430. Portorico.
[= *Harrisia portoricensis* Britton, in Bull. Torr. Club XXXV (1908) pag. 563.]
C. squarrosus Vaupel, l. c. (1913) pag. 21. Peru.
C. Weberbaueri K. Sch., nom. nud., in A. Weberbauer, Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden (1911) pag. 128, 129. Vaupel in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 22. Peru.

Echinocactus Link et Otto.

E. alamosanus Britt. et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 239, pl. 66. Mexico.
E. aurantiacus Vaupel in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 23. Peru.
E. molendensis Vaupel, l. c. (1913) pag. 24. Peru.
E. myriacanthus Vaupel, l. c. (1913) pag. 25. Peru.
E. Weberbaueri Vaupel, l. c. (1913) pag. 26. Peru.

Echinocereus Engelm.

E. chlorophthalmus (Hook.) Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 242. Mexico.
[= *Echinocactus chlorophthalmus* Hook, in Bot. Mag. pl. 4737 (1848)
E. luteus Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 239, pl. 67. Mexico.

Epiphyllum Pfeiff.

E. Gaillardae Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240, pl. 68. Panama.
[= *Phyllocactus Gaillardae* (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.]

Hylocereus Britt. et Rose.

H. minutiflorus Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240 pl. 69. Guatemala.
[= *Cereus minutiflorus* (Britton et Rose) Vaupel, nom. nov.]

Leptocereus Britt. et Rose.

L. quadricostatus (Bello) Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 242. Porto Rico.
[= *Cereus quadricostatus* Bello in Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. X (1881) pag. 276.]

Melocactus Link et Otto.

M. peruvianus Vaupel, in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 28. Peru.

Nyctocereus Britt. et Rose.

N. guatemalensis Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240, pl. 70, 71. Guatemala.

[= *Cereus guatemalensis* (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.]

Opuntia Mill.

O. Chaffeyi Britton et Rose, in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 241, pl. 72. Mexico.

O. corotilla K. Schum. in A. Weberbauer, Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden (1911) pag. 129; Vaupel in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 28. Peru.

O. dactylifera Vaupel, l. c. (1913) pag. 29. Peru.

O. igneoecns Vaupel, l. c. (1913) pag. 30. Peru.

O. jamaicensis Britton et Harris, in Torreya XI (1911) pag. 130. Jamaica.

O. Traeyi Britton, l. c. XI (1911) pag. 152. Mississippi.

Phyllocactus Lk.

P. Gaillardae (Britt. et Rose) Vaupel nom. nov.

[= *Epiphyllum Gaillardae* Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 240, pl. 68.] Panama.

Pilocereus Lem.

P. acranthus K. Schum., nom. nud., in A. Weberbauer, Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden (1911) tab. 5 b.

[= *Cereus acranthus* (K. Schum.) Vaupel, in Engl. Bot. Jahrb. L. Beibl. 111 b (1913) pag. 14.] Peru.

Selenicereus Britt. et Rose.

S. Urbanianus (Gürke et Weing.) Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 242. Haiti.

[= *Cereus Urbanianus* Gürke et Weing. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin, n. 35 (1904) pag. 158.]

[= *Cereus paradisiacus* (Gürke et Weing.) Vaupel in M. f. K. XXIII (1913) pag. 37.]

S. vagans (Kath. Brand.) Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 242. Ins. El Creston.

[= *Cereus vagans* Kath. Brand. in Zoë V (1905) pag. 191.]

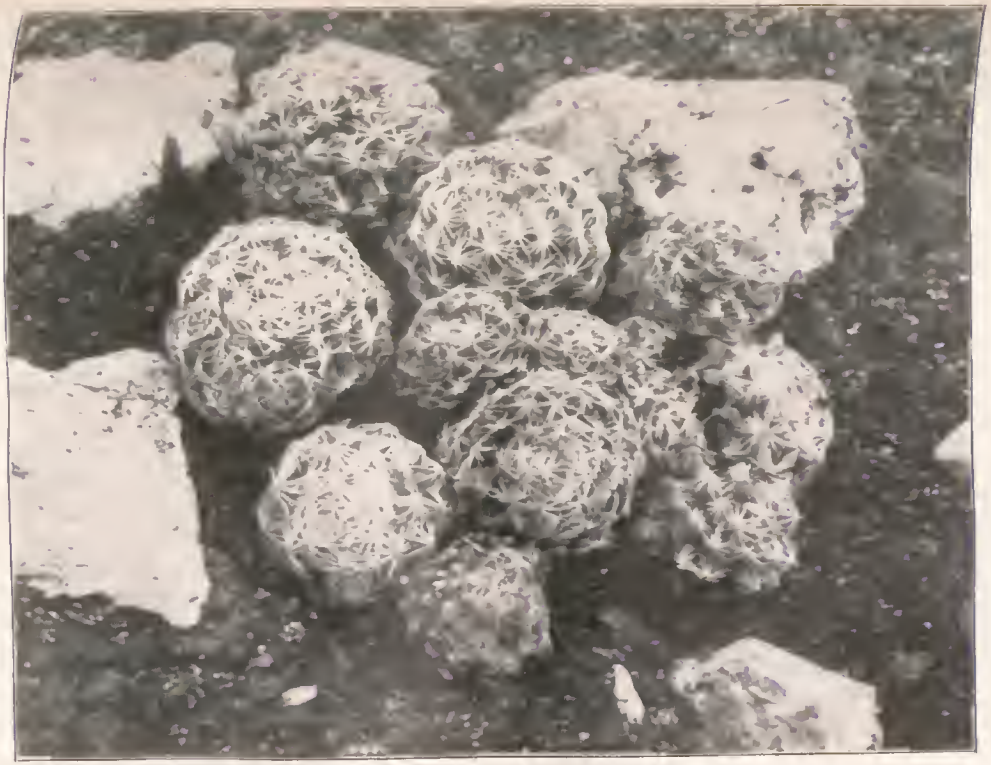
Wilcoxia Britt. et Rose.

W. viperina (Web.) Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 242. Mexico.

[= *Cereus viperinus* Web. ex Rol.-Goss. in Bull. Mus. Paris X (1904) pag. 385.]

Wittia K. Schum.

W. panamensis Britton et Rose in Contr. U. S. Nat. Herb. XVI (1913) pag. 241, pl. 73. Panama.



Mamillaria dumetorum J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1912, Seite 149.)
Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

Einiges über Echinocactus longihamatus Gal. und seine Varietäten.

Von Rud. Meyer, Charlottenburg.

Zu denjenigen Echinocactus-Arten, welche hinsichtlich Körperform und Bestachelung sehr variabel sind, gehört wohl in erster Linie der *Ects. longihamatus* Gal. SCHUMANN gibt in seiner „Gesamtbeschreibung", den Ansichten ENGELMANNs folgend, zunächst drei Varietäten an und fügt dann aber als vierte Varietät, auf Grund einer Ansicht WEBERS, noch den bisher als selbständige Art bekannten *Ects. sinuatus* Dietr. hinzu. Dass wir in den von ENGELMANN aufgeführten und von dem Typ getrennten Formen var. *α crassispina* und var. *β gracilispina* Abweichungen vom Typ zu erblicken vermögen, möchte nach den vorhandenen Beschreibungen vielleicht anzunehmen sein, die Form *γ brevispina* hingegen stellt nach ENGELMANNs eigenen Aufzeichnungen, was SCHUMANN bei seiner Bearbeitung vollkommen übersehen haben muss, nur eine Jugendform des *Ects. longihamatus* dar. Selbstverständlich haben wir es auch hier, wie bei so vielen andern variablen Arten, nur mit Standortsvarietäten zu tun, die je nach Beschaffenheit ihres heimatlichen Standorts — das Verbreitungsgebiet des *Ects. longihamatus* ist bekanntlich ein sehr ausgedehntes — stärkere oder längere Stachelbildung und eine von einander sehr abweichende Körperstruktur aufweisen. Wollte man nun nach jenen Abweichungen, die teilweise recht belanglos sind, stets neue Formen bilden, so würde eine Aufführung von tatsächlich zahllosen Varietäten des *Ects. longihamatus* notwendig sein. LABOURET berichtete schon in seiner „Monographie", dass er sehr verschieden gestaltete Formen des *Ects. longihamatus* mit teils längeren, teils stärkeren Stacheln, die seinerzeit TRÉCUL für das Pariser Museum in Texas gesammelt hatte, beobachten konnte. Nach seinen Angaben besassen einige jener Exemplare Stacheln von 15 cm Länge, während diese bei andern nur 6 cm betrug. Meines Erachtens kann man bei derartigen bedeutungslosen Abweichungen mehr reformatorisch vorgehen und solche Exemplare mit dem Typ vereinigen. Abzweigungen auf Grund geringfügiger Unterschiede tragen gerade nicht zur Entwirrung der Verhältnisse bei. Fast jeder neue Import führt uns scheinbar fremde Formen vor Augen, die sich später nach genauer Beobachtung als gute alte Bekannte entpuppen.

Wenn wir nun die Beschreibung des *Ects. longihamatus* bei ENGELMANN in seinen „Cactaceae of the Boundary", dem auch die recht charakteristischen schönen Abbildungen in den verschiedenen Stachelformationen (Taf. 21—24) beigegeben, betrachten, so bemerken wir an den weitgehenden Definitionen über Körper- und Stachelbildung des Typ selbst, dass eine Aufstellung von Varietäten eigentlich recht überflüssig erscheinen muss. SCHUMANN, den Ansichten ENGELMANNs folgend, gibt, wie bereits bemerkt, nur die Varietätenaufstellung des hervorragenden Kakteenforschers in unveränderter Form wieder, fügt aber, nach WEBER, den *Ects. sinuatus* Dietr. als Varietät hinzu. Dass die letztere Annahme eine richtige ist,

möchte ich, im Hinblick auf die DIETRICH'sche Original-Diagnose in der „Allgem. Gartenztg." 1851 S. 345 und auf die von mir seinerzeit gemachten Beobachtungen nicht bezweifeln. In der einstigen HILDMANN'schen Sammlung befand sich ein echtes Exemplar des *Ects. sinuatus,* das unzweifelhaft zu der Form des *Ects. longihamatus* gehörte und meines Erachtens nur eine der mannigfachen Standortsvarietäten desselben darstellte; ausserdem hat aber die oben angeführte Beschreibung des *Ects. sinuatus* von DIETRICH soviel Berührungspunkte mit dem *Ects. longihamatus,* dass zunächst die Frage der Zugehörigkeit zu diesem entschieden sein dürfte. Die Ansicht POSELGERS („Allgem. Gartenztg." 1853 S. 119), die var. *sinuata* als Form des *Ects. setispinus* anzusehen, ist im Hinblick auf die ganz augenscheinlich grössere Zugehörigkeit zum *Ects. longihamatus* entschieden von der Hand zu weisen, ebenso wie dessen Vereinigung des *Ects. longihamatus* mit *Ects. setispinus* als Varietät zu letzterem, und ich kann hierin nur der gegenteiligen Meinung WEBER-SCHUMANNS folgen. Dass nun aber die Form *sinuata* schwächere Stacheln haben soll als der Typ des *Ects. longihamatus,* wie GÜRKE („M. f. K." 1906 S. 56) angibt, beruht auf einem Irrtum, denn in der Original-Diagnose DIETRICHS wird die Länge des Mittelstachels des *Ects. sinuatus* auf ca. 7 cm angegeben, während die der Randstacheln zwischen 2—4½ cm variiert, was also ungefähr die Durchschnittsgrösse der Stacheln des Typ darstellen würde. Was nun die obiger Abhandlung GÜRKES beigefügte Abbildung betrifft, so erscheint sie mir unzweifelhaft als die Reproduktion einer Samenpflanze des *Ects. longihamatus.* Zum Schlusse bemerkt noch der Verfasser, dass die Frage, ob diese (*sinuata)* und die übrigen bei SCHUMANN als Varietäten von *Ects. longihamatus* angeführten Formen zu einer Art zusammenzuziehen sind, noch einer erneuten Prüfung bedarf. Ich halte diese Frage für erledigt und zwar aus folgenden Gründen: Die Beobachtungen, welche ich an neuerdings von Herrn GRÄSSNER in Perleberg importierten Originalen und auch an solchen aus früheren Importen machte, bestärken mich vollständig in meiner Ansicht, indem sie mir den Beweis liefern, dass es tatsächlich schwer halten dürfte, zwei in bezug auf Körper und Stachelformation gleiche Exemplare des *Ects. longihamatus* zu finden. Es existieren Pflanzen mit starken ca. 2 cm von einander entfernten Höckern, dann wieder solche, wo diese dicht zusammenliegen, wieder finden wir Exemplare, an denen jene höckrigen Vorsprünge stark ausgebildet sind und die Rippen tiefe Buchtungen aufweisen, ferner solche, wo die Höcker nur sehr schwach hervortreten und die Rippen fast glatt zu verlaufen scheinen. Dann wieder sehen wir Stücke, deren unterer Mittelstachel 18 cm Länge besitzt, während er bei andern nur eine solche von 4 cm hat; die Breite schwankt ebenfalls bei den verschiedenen Exemplaren zwischen 1 und 4 mm; Randstacheln finden wir 5—12, ebenfalls in Länge und Stärke verschieden, ausserdem sind diese teils spreizend gerade, teils spreizend gewunden, teils rundlich, teils abgeplattet, an einzelnen liegen sie dem Körper der Pflanze an, während sie an anderen wieder aufrecht stehen. Wenn wir dies alles in Betracht ziehen wollten, so würde sich hier ein recht geeignetes Feld für die Aufstellung von Varietäten vorfinden, der gegenüber

ich mich allerdings recht ablehnend verhalten würde; im Gegenteil: ich bin gerade auch bei dieser Art ganz entschieden dafür, den Typ mit weitgehender Berücksichtigung jener Merkmale als solchen festzustellen und als Varietäten nur solche gelten zu lassen, deren Formation eine ganz besonders charakteristische und vom Typ markant unterschiedene ist, welches letztere sich allerdings aus dem vorhandenen Material bis jetzt noch nicht konstatieren liesse. Gegen eine Beibehaltung der ENGELMANNschen Varietäten wäre vielleicht vorläufig nichts einzuwenden, ob wir sie aber gerade in dieser Form gegenwärtig noch vorfinden, das ist bei der ausgeprägten Variabilität des *Ects. longihamatus* recht fraglich. Selbstredend behalte ich mir vor, hier noch speziell weiteres Material zu sammeln, um später näher darauf zurückzukommen.

Allerlei aus dem Kakteenkasten.

Von L. Quehl.

Die sehr beachtenswerten Artikel der Herren WAGNER und BUSSLER (Seite 43 und 79) veranlassen mich zu nachstehenden Ausführungen.

Von unserem verstorbenen Freunde EICHLAM erhielt ich aus Guatemala wiederholt Pflanzen, die während der durchschnittlich zwei Monate langen Reise ausgetrieben hatten; *Cereen, Pilocereen* und *Opuntien* hatten lange Sprosse von geringer Stärke angesetzt, die den Kartoffelkeimen, wie sie im Winter im Keller entstehen, in Gestalt und Farbe nicht unähnlich waren; *Mamillarien* hatten breite Scheitel ohne Warzen gebildet. Die Neubildungen an den *Cereen* usw. zu erhalten, ist mir nie gelungen: ich war schon froh, wenn es gelang, die ausgemergelte Mutterpflanze zu retten. Die *Mamillarien* bildeten verhältnismässig schnell wieder bestachelte Warzen, sobald ihnen Licht (ohne Sonne) und Luft zugänglich war. Mangel hieran und die Hitze im Schiffsraum waren in diesen Fällen offenbar der Grund der eigentümlichen Wachstumserscheinungen gewesen.

Verbildungen, wie sie Herr WAGNER beschreibt, habe ich aber auch an Pflanzen beobachtet, die in guten Licht-, Luft- und Temperaturverhältnissen standen, plötzlich im Triebe stehen blieben und beim Weitertreiben die geschilderten unschönen Formen annahmen. In diesen Fällen hatten Insekten, namentlich die rote Spinne, den Scheitel der Pflanzen verschmiert oder zerstört, und es bedurfte meist längerer Zeit, bis die Schäden verwuchsen, wenn überhaupt die Pflanze erhalten blieb. Sobald eine Pflanze im Wachstum stockt, empfiehlt sich eine gründliche Besichtigung vom Scheitel bis zur Wurzel. Zeigen sich Schorfe im Scheitel, so wende man während der Wachstumsperiode mehrmalige Überbrausungen mit Spiritus, während der Ruhezeit ein Bestäuben mit Schwefelblüte an. Auch die Wurzellaus veranlasst Verbildungen des Scheiteltriebes, gegen die ein Auswaschen der Wurzeln mit nachfolgendem kurzem Spiritusbad zum Zerstören etwa sitzengebliebener Brut und Abtrocknenlassen an der Luft von Erfolg ist.

Ferner kommen Fälle vor, dass die Rippen- und Warzen flacher und kleiner werden und die Stachelbildung ausbleibt, obwohl die Pflanze unter den anscheinend günstigsten Verhältnissen wächst. Hier liegt Vergeilung vor. Die Pflanze hat zu fette Erde, vielleicht zuviel Lehm oder dergleichen bekommen, sie wächst zu üppig und schnell, sodass sie nicht Zeit findet, alle Teile gehörig auszubilden. In diesem Falle genügt einfaches Umtopfen und für einige Zeit Schutz vor Sonnenstrahlen.

Überhaupt halte ich, namentlich bei der Kultur der Kakteen in Töpfen, nicht viel von der Anwendung von Düngemitteln, sei es Komposterde, Lehm oder Düngesalz. Gewiss gedeihen *Echinopsen*, *Phyllocacteen*, einige *Cereen* auch im fettesten Erdreich, selbst *Mamillaria longimamma* P. DC. und ihre Verwandten vertragen noch eine schwerere Erdmischung; *Ects. turbiniformis* Pfeiff. gedeiht auch in Tonschiefer. Gleichmässig gut kommen alle Arten in einer Mischung von Heide-Lauberde und Flusssand fort, der etwas ungebrannter Kalk beigegeben ist. Und hiermit kann man sich begnügen.

Über Echinocactus haematacanthus Monv.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

In den HILDMANN'schen Kulturen wurde seinerzeit eine Art, allerdings nur in kleinen Exemplaren, gezogen, welche mein Interesse wegen der schönen, stumpf-meergrünen Färbung ihres Körpers und der eigentümlich blutrot gefärbten Stacheln ganz besonders erregte. HILDMANN führte damals jene Form in vielleicht drei bis vier Exemplaren unter der Bezeichnung des *Echinocactus Gerardii* Web.: sie war sehr selten, und ich hatte sie in den andern mir zugänglichen Sammlungen nicht wahrgenommen. Da sie sich auch durchaus nicht vermehren wollte, so war ihr Besitz immerhin ein recht bevorzugter und beneidenswerter zu nennen. Die Art war von WEBER damals aus der Gegend von Puebla, dem Schauplatz des einstigen blutigen Sieges der Franzosen über die mexikanischen Truppen, eingeführt worden. Die in der HILDMANNschen Sammlung befindlichen Pflanzen besassen, trotzdem sie von sehr mässiger Grösse (vielleicht 15 cm Höhe und 10 cm Durchmesser) waren, eine verlängert-kugelförmige Gestalt, von der auch ein bedeutend kleineres Exemplar bereits Zeugnis ablegte. Als ich nun in der SCHUMANNschen „Gesamtbeschreibung" S. 309 jenen *Ects. Gerardii* Web. als synonym zu dem seinerzeit von MONVILLE benannten *Ects. haematacanthus* aufgeführt fand, der aus den Sammlungen verschwunden zu sein schien und dort die starken Dimensionen dieser Art von 50 cm Höhe und 30 cm Durchmesser angegeben sah, da vermochte ich nicht der Ansicht SCHUMANNs zu folgen, weil ich nicht annehmen konnte, dass eine tatsächlich so langsam wüchsige Art, wie der *Ects. Gerardii* (nach meinen Beobachtungen in HILDMANNs Kulturen), jemals ein derartiges Volumen erreichen würde. Ich hatte mich jedoch getäuscht, denn die vor zwei Jahren erstmals wieder seit langem gemachten Einführungen des *Ects. haematacanthus* in tadellosen Originalpflanzen führte mir diese Tatsache klar vor Augen. Von unserm tätigen

Herrn GRÄSSNER in Perleberg erhielt ich zwei Importpflanzen, an denen angestellte Beobachtungen mich gelehrt haben, dass, wenn auch die Körperform eine etwas andere (was meines Erachtens belanglos), in allem andern hingegen jene beiden Arten ihre Identität mir zweifellos erscheinen lassen. Jene HILDMANNschen Pflanzen des *Ects. Gerardii* waren, wie dies bei hier kultivierten Pflanzen nur der Fall sein kann, gleichsam die Diminutivform der von Herrn GRÄSSNER übersandten Originale des *Ects. haematacanthus,* es waren eben Treibhauspflanzen, diesen im Tropenwetter gestählten Originalen gegenüber.

Da nun die SCHUMANNsche Beschreibung des *Ects. haematacanthus* in der „Monographie“ SCHUMANNs eine recht wenig ausreichende und erschöpfende ist, so muss ich es für durchaus notwendig erachten, jene nach den in meinem Besitz befindlichen Originalen in nachfolgendem zu ergänzen, umsomehr, da diese Art, soweit ich mich erinnern kann, lange Zeit nicht importiert worden ist und überhaupt auch selten vorkommen dürfte.

Körper fast kugelförmig, bei 24 cm Durchmesser und 21 cm Höhe, von stumpf-seegrüner Färbung, mit wenig eingesenktem und mit reichlicher gelblicher Wolle bekleidetem Scheitel. Rippen 13, gerade, kräftig, sehr breit, durch ziemlich scharfe, nach der Basis zu sich abflachende Furchen getrennt. Arcolen sehr gross, $3^1/_2$ cm lang, geigenförmig, mit gelblichem, später schwindendem Wollfilz. Randstacheln stets sechs, von denen zwei oben, zwei seitlich und zwei unten stehen; von diesen sind die zwei oberen bis 3,5 cm, die zwei seitlichen, längsten, bis 4 cm, die beiden untersten, kürzesten, bis 2,5 cm lang, sämtlich rundlich, die zwei seitlichen oben wenig abgeflacht, alle spreizend und wenig rückwärts gebogen, blutrot mit blassgelben Spitzen. Mittelstacheln vier, kreuzständig, von denen der oberste etwas abgeflacht, bis 6,5 cm, die beiden seitlichen und gleichzeitig mittleren, kleinsten, rundlich, bis 5 cm, der unterste rundliche und nach unten gebogene bis 7,5 cm Länge besitzen; von diesen sind der oberste und unterste auch am kräftigsten entwickelt. Die Färbung derselben ist eine ebenfalls blutrote mit blassgelber Spitze; sie sind sämtlich etwas dem Körper der Pflanze zugebogen.

Blüten nach WEBER und SCHUMANN purpurrot. Pflanzen von der Grösse der soeben beschriebenen sind jedenfalls blühbar, denn ich fand sogar auf älteren Arcolen derselben Samenkörner. Die eine dieser Pflanzen, der ich obige Beschreibung entnommen, ist ein Prachtexemplar von hervorragender Schönheit. Es zeichnet sich ganz besonders durch eine lange starke Bestachelung aus; bei dem andern kleineren ist die Bewaffnung allerdings eine etwas kürzere und überhaupt schwächere, im übrigen aber eine dem grösseren Exemplar vollkommen analoge; sie repräsentieren eine ausnehmend schöne Art, deren Wiedererscheinen jeden Kakteenfreund mit Freude erfüllen muss. Der SCHUMANNschen Ansicht, der sie in die Nähe des *Ects. electracanthus* Lem. stellt, kann ich nur folgen, da eine Verwandtschaft beider Arten unverkennbar ist. In seiner „Gesamtbeschreibung“ S. 309 führt SCHUMANN als synonym zu obiger Art den *Ects. pilosus* var. *Stainesii* S.-D. an. Das ist vollkommen irrtümlich. Diese Varietät des *Ects. pilosus*, die ich als solche infolge

ihrer bedeutungslosen Unterschiede vom Typ nicht anerkennen kann, wie ich bereits in meinen Abhandlungen über den *Ects. pilosus* im Märzheft des Jahrganges 1912 der „Monatsschrift“ S. 41 klargelegt, hat selbstverständlich mit dem *Ects. haemataeanthus* nichts gemeinsam. WEBER, dem SCHUMANN in seiner Auffassung gefolgt ist, hat sich ebenfalls wunderbarerweise geirrt, denn die Varietät *Stainesii* des *Ects. pilosus* ist eben nach der uns überkommenen Beschreibung und meinen langjährigen Beobachtungen, wie schon vorher bemerkt, nichts weiter als eine sich durch unregelmässige Stellung der Stacheln (eine allerdings unklare Bemerkung SALM-DYCKs) und durch selteneres Auftreten der haarförmigen Borstenstacheln vom Typ unterscheidende Standortsvariation ohne jede Bedeutung. Man vergleiche hierzu noch die Bemerkung des Fürsten in seinen „Cacteae in horto Dyckensi cultae“ S. 149. Es ist eben daher undenkbar, diese Variation mit dem *Ects. haemataeanthus* zu identifizieren, da bei ihnen tatsächlich nur die Färbung der Stacheln eine ziemlich analoge ist.

Schliesslich sei hier noch bemerkt, dass RÜMPLER in seiner Bearbeitung des FÖRSTERschen „Handbuches“ S. 514 einen *Ects. haemataeanthus* Mhlpf. als synonym zum *Ects. longihamatus* β *gracilispinus* Eng. anführt. Das ist ein Versehen; diese Art heisst *Ects. hamataeanthus* Mhlpf. und ist in der „Allgemeinen Gartenztg.“ 1846 S. 371 von MÜHLENPFORDT als eben eine dem *Ects. longihamatus* nahestehende Art beschrieben, stellt jedoch nur eine Form desselben dar.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. April 1913.

Die für heute angesetzte Besichtigung des Königlichen Botanischen Gartens in Dahlem hat unter zahlreicher Beteiligung von Mitgliedern und Gästen bei dem denkbar besten Frühjahrswetter stattgefunden. In dem Kakteenkulturhaus wurden u. a. die Phyllokakteen bewundert, die zahlreiche Knospen angesetzt haben und einen reichlichen Blütenflor versprechen. Eine der wichtigsten Erwerbungen der letzten Zeit war ein *Cereus Tonduzii* Web., den Herr TONDUZ aus Costa-Rica eingesandt hatte. Von da wurde unter Führung des Herrn Inspektors VORWERK ein Rundgang durch die verschiedenen Häuser angetreten, von denen ausser dem Sukkulentenhaus namentlich dasjenige mit den reichlich blühenden Kamelien, Rhododendren und Azaleen besondere Bewunderung fand. Mit einem Besuch der alpinen Anlagen im freien Land schloss die Besichtigung um $11^1/_2$ Uhr.

Die Gesellschaft betrauert den Tod des Herrn Amtsgerichtssekretärs SCHEWENZ in Breslau, der ihr seit dem Jahre 1901 als Mitglied angehört hat.

Besondere Vereinsangelegenheiten wurden nicht verhandelt.

Vom Garten begab man sich nach dem „Ratskeller“ in Steglitz, wo ein gemeinsames Mittagsmahl eingenommen wurde.

VAUPEL. WEIDLICH.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Beschreibung einiger Kakteenblüten. Von L. Quehl. — 20. Jahresbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von E. Weidlich. — Mamillaria collina J. A. Purp. (Abbildung). — Die Jahres-Hauptversammlung in Breslau am 21. und 22. Juni 1913. Von F. Vaupel. — Sieben neue Cactaceae. Von F. Vaupel. — Cereus Hirschtianus K. Schum. Von W. Weingart. — Neue Ausstellungs-Preise. — Anfrage. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Kakteenausstellung in Breslau.

Beschreibung einiger Kakteenblüten.

Von **L. Quehl.**

Der sonnenreiche und warme Frühling dieses Jahres brachte eine ganze Anzahl Blüten seltenerer Arten hervor, deren Beschreibung ich folgen lasse.

Mamillaria difficilis Quehl.

Blüten einzeln aus der Scheitelwolle hervortretend. Die Knospe ist zunächst schwarz, später werden die äusseren Hüllblätter braun; sie sind dann grün gerändert, 1 bis 2 cm lang und gespitzt. Innere Hüllblätter strohgelb, atlasglänzend; die innersten schmal-lanzettlich (4 mm breit), die übrigen breiter lanzettlich (8 mm), alle gespitzt und 3,5 cm lang. Fruchtknoten nur etwa 1 cm lang, 7 mm dick, grün, mit Hohlraum. Staubfäden nach dem Griffel zu gekrümmt, gelblich, Staubbeutel dunkelockergelb. Der Griffel mit der vierteiligen Narbe in der Farbe der inneren Hüllblätter überragt die Staubfäden um etwa 2 cm. Eine schöne, 4 bis 5 cm grosse Blüte in der Form der Blüte von *Mam. radians* P. DC., die von der Blüte der *Mam. cornuta* Hildm., mit welcher Art die *Mam. difficilis* häufig verwechselt oder als synonym bezeichnet worden ist, wesentlich abweicht. Blütezeit: Juni.

Mamillaria Bussleri Mundt.

Blüte etwa 4 cm lang, glockenförmig mit zurückgeschlagenen Spitzen. Fruchtknoten grün, etwa 5 mm lang und ebenso dick. Äussere Hüllblätter grün mit rotbraunem Rückenstreifen, 2 bis 3 cm lang, 3 bis 4 mm breit. Innere Hüllblätter beim Erschliessen schmutzig weiss mit rosarotem Anflug, der sich nach und nach vertieft, sodass die Farbe hellrosa wird, von etwa 4 cm Länge und nur 5 mm Breite. Alle Hüllblätter lincalisch bis lanzettlich und gespitzt. Staubbeutel dunkelgelb, Staubfäden grünlich, nicht bis zur Hälfte der Blütenhülle reichend, die der grüne Griffel mit zweiteiliger gelber Narbe kaum überragt. Blütezeit: Anfang Juni.

Die Blüte verdanke ich Herrn R. SEIDEL in Magdeburg, der sie einer Pflanze entnommen hat, die von dem Autor, Herrn MUNDT, stammt und sonach richtig benannt ist.

Hiermit will ich die Angaben K. SCHUMANNs in „M. f. K.“ XII. Seite 47 vervollständigen, gleichzeitig aber auch die Bemerkung, dass *Mam. Bussleri* zu *Mam. Schlechtendalii* Ehrbg. gehöre, dahin richtig stellen, dass unsere Art zweifellos in nächster Nähe der *Mam. Ottonis* Pfeiff. unterzubringen ist.

Mamillaria Goodridgei Scheer.

Meine Pflanze stammt von Herrn MUNDT, von dem ich sie als *Mam. dioica* Kath. Brand. erhielt. Die Richtigkeit dieser Benennung war Herrn BÖDEKER und mir längst zweifelhaft. Die Blüte, deren Beschreibung folgt und die K. SCHUMANNs Angaben in „Gesamtbeschreibung“ Seite 543 ergänzen soll, beseitigt jeden Zweifel.

Blüten zwitterig, im Kranze nahe dem Scheitel; ganze Länge der Blüte 1,5 cm. Fruchtknoten grün, kurz. Blütenhülle trichterförmig. Äussere Hüllblätter 6 mm lang, oblong, rötlich mit grünlichem Rückenstreifen. Innere in 2 Reihen, weiss mit rosarotem Mittelstreifen, 12 mm lang, oblong, gespitzt, zurückgeschlagen und an den Seiten gekielt. Der Griffel, rosarot mit 4- bis 5teiliger grüner Narbe, überragt die hellrosaroten Staubfäden, die tiefockergelbe Staubbeutel tragen. Blütezeit: Juni.

(Fortsetzung folgt.)

20. Jahresbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von E. Weidlich.

Das verflossene Geschäftsjahr kann als ein besonders reges bezeichnet werden, da es möglich war, in dieser Zeit nicht weniger als 14 aktive und zwei korporative Mitglieder aufzunehmen. Ein Zeichen, dass das Interesse für die Kakteen noch nicht nachgelassen hat, sondern ständig im Weiterwachsen begriffen ist. Leider wurden uns vier alte Mitglieder durch den Tod entrissen: Kaufmann ERNST CHARISIUS, Frau Baronin v. KRAUSS, unser Gründungsmitglied EDUARD GOLZ und Amtsgerichtssekretär ADOLF SCHEWENZ.

Das Vereinsleben selbst nahm seinen gewohnten Gang. Die Monatsversammlungen wurden regelmässig am letzten Montag im Monat abgehalten, mit Ausnahme der Dezember- und Januarsitzung, die aus Rücksicht auf das Weihnachtsfest und den Geburtstag S. M. des Kaisers um eine Woche früher gelegt wurden.

Um etwas mehr Anregung zur Pflanzenkenntnis resp. -zucht zu geben, wurde in der Aprilsitzung einstimmig beschlossen, die Sommerversammlungen im Lokal ausfallen zu lassen und das Programm durch Besichtigungen von bemerkenswerten Sammlungen reichhaltiger zu gestalten. Und so wurde denn auch schon die Maisitzung unter regster Beteiligung auch von auswärtigen Mitgliedern im Botanischen Garten abgehalten. Mehr und mehr scheint sich das Interesse auf die mit Unrecht vernachlässigten Phyllokakteen zu erstrecken, denn die Pfingsttage benutzte ein Teil unserer regelmässigen Besucher zu einer Besichtigung der BORNEMANNschen Kulturen in Blankenburg am Harz und der Sammlung des Herrn

Mamillaria collina J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1912, Seite 162.)
Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

Knippel in Kl.-Quenstedt. Des Lobes voll kam man wieder zurück. Die Pflanzen folgten per Fracht, und nur ganz Begeisterte liessen es sich nicht nehmen, ihre Exemplare selbst nach Hause zu transportieren.

Die Sitzungen gestalteten sich dank des vielseitigen Materials, welches vorgelegt werden konnte, recht interessant und lehrreich. Von den besonders bemerkenswerten Stücken seien hier erwähnt:

Kakteen: *Cereus chende* Rol.-Goss., *C. Ghiesbreghtii* K. Schum., *C. melanurus* K. Schum.; *Echinocactus Graessneri* K. Schum., *Ects. Haselbergii* Hge jun., *Ects. mitis* R. A. Phil., *Ects. napinus* R. A. Phil.; *Echinocereus acifer* Lem., *E. Leeanus* Lem., *E. pectinatus* Engelm., *E. Scheeri* Lem.; *Mamillaria conspicua* J. A. Purp., *M. dumetorum* J. A. Purp., *M. elephantideus* Lem., *M. napina* J. A. Purp., *M. Ottonis* Pfeiff., *M. Potosina* Hort., *M. Scheeri* Mühlenpf.; *Opuntia cylindrica* P. DC., f. *cristata*.

Andere Sukkulenten: *Aloë ciliaris* Haw., *A. pluridens* Haw.; *Euphorbia caput Medusae* L., *E. globosa* Sims, *E. grandideus* Haw., *E. meloformis* Ait.: *Haworthia rugosa* Bak., *H. tortuosa* Haw., var. *tortella; Mesembrianthemum Bolusii* Hook. f.; *Sempervivum chrysanthum* Hochst.

Besonderes Interesse erregte von Herrn Dr. Endlich in Mexiko gesammeltes Herbarmaterial mit Blüten und Früchten, die man bei uns nur selten zu sehen bekommt.

In der „Monatsschrift“ wurde alles erreichbare Material auf dem Gebiete der Kakteenliteratur zusammengetragen und dem Verein zugänglich gemacht. Folgende Arten und Varietäten wurden neu beschrieben:

Cereus serratus Weing., *C. Vaupelii* Weing.; *Echinocactus myriostigma* S.-D. var. *nuda* R. Meyer, *Ects. raphaëlensis* J. A. Purp., *Ects. violaciflorus* Quehl, *Ects. Wislizeni* Engelm. var. *phoeniceus* R. E. Kunze; *Echinocereus Weinbergii* Weing.; *Mamillaria collina* J. A. Purp., *M. conspicua* J. A. Purp., *M. dumetorum* J. A. Purp., *M. echinoidea* Quehl, *M. Kunzeana* Boed. et Quehl, *M. napina* J. A. Purp., *M. pilispina* J. A. Purp., *M. radicantissima* Quehl, *M. Verhaertiana* Boed., *M. viperina* J. A. Purp.; *Opuntia ficus barbarica* A. Berg., *Op. tomentella* A. Berg.

Andere in ausländischen Zeitschriften veröffentlichte Beschreibungen wurden in der Übersetzung wiedergegeben.

Aber auch die bisher fehlenden Beschreibungen der Blüten von *Pelecyphora pectinata* K. Schum., *Echinocactus nidulans* Quehl, *Echinopsis Bridgesii* S.-D., *Cereus Ocamponis* S.-D., *Mamillaria Mainiae* Kath. Brand. konnten ergänzt werden.

Alles dies trägt dazu bei, das Interesse für unsere Pflanzengruppe wach zu erhalten und unseren Wirkungskreis zu vergrössern. Durchweg gute Abbildungen wurden veröffentlicht von:

Ariocarpus trigonus K. Schum. mit verschiedenen Formen; *Cereus laevigatus* S.-D. var. *guatemalensis* Eichl., *C. lepidanthus* Eichl., *C. Ocamponis* S.-D.; *Echinocactus Graessneri* K. Schum., *Ects. pilosus* Gal., *Ects. raphaëlensis* J. A. Purp., *Ects. violaciflorus* Quehl; *Mamillaria dumetorum* J. A. Purp., *M. echinoidea* Quehl, *M. Kunzeana* Boed. et Quehl, *M. radicantissima* Quehl, *M. Verhaertiana* Boed., *M. viperina* J. A. Purp.; *Pilocereus Houlletii* Lem. Ferner

eine Vegetationsansicht vom Rancho San Agustin in Guatemala und das Bildnis von EDUARD GOLZ †.

Von unserem Prachtwerke, der „Iconographia Cactacearum", erschienen die Lieferungen No. 35, 36 und 37 mit folgenden Abbildungen:

Echinocactus chilensis Hildm., *Ects. echidna* P. DC., *Ects. Guerkeanus* Heese; *Echinocereus Fendleri* Rümpl., *E. Hempelii* Fobe; *Mamillaria elegans* P. DC., *M. Nuttallii* Engelm.; *Opuntia De Lactiana* Web.; *Peireskia bleo* P. DC.; *Phyllocactus* hybr. *Victoria regia* Hort. Bornem.; *Pterocactus decipiens* Gürke; *Rhipsalis hadrosoma* G. A. Lindb.

Damit auch die Liebhaber der *Phyllokakteen* jetzt mehr zu ihrem Recht kommen, sollen von den ausgesprochenen Prachthybriden in den nächsten Lieferungen etliche zur Abbildung gelangen.

Der Bestand unserer Kasse betrug im Dezember 1531,53 Mk.

Das im letzten Jahresbericht angekündigte Inhaltsverzeichnis der ersten 20 Bände der „Monatsschrift" ist erschienen, und es ist ein Leichtes, jetzt eine bestimmte Sache schnell herauszufinden.

Eine der Hauptarbeiten des Schriftführers war auch in diesem Jahre wieder die Gratisverteilung des Samens an die Mitglieder. Es gelangten nahe an 1000 Portionen in 62 Sorten zur Verteilung. So rege, wie die Beteiligung an der Verteilung auch ist, so wenig hört man aber doch später von den Erfolgen der einzelnen Kultivateure. Und gerade hier bietet sich ein grosses Feld der Verständigung, woran der eventuelle Misserfolg gelegen haben könnte. Hoffentlich tragen diese Zeilen dazu bei, die Mitglieder zu ein paar Worten aufzumuntern.

Aus dem angeführten ersehen wir, eine wie rege Tätigkeit der Verein entfaltet hat, und so ist auch zu hoffen, dass ferner der Deutschen Kakteen-Gesellschaft ein reiches Weitergedeihen beschieden sei. Verspricht doch auch schon die Witterung, wie sie sich bis jetzt angelassen hat, Erfolg und neue Erfahrungen.

Die Jahres-Hauptversammlung in Breslau am 21. und 22. Juni 1913.

Von **F. Vaupel.**

Unsere diesjährige Jahres-Hauptversammlung war in anbetracht der weiteren Entfernung und der östlichen Lage Breslaus zwar nicht so gut besucht gewesen wie diejenigen der vorhergehenden Jahre; aber trotzdem können wir mit Befriedigung auf die beiden Tage zurückblicken, bot doch die an und für sich schon schöne Stadt gerade heuer mit ihrer Erinnerungsfeier an die grosse Zeit vor 100 Jahren eine unendliche Fülle des Schenswerten.

Es nahmen folgende Mitglieder und Gäste an der Versammlung teil: Herr K. K. Rittmeister i. R. DLABAČ (Znaim), Herr GRÄSSNER (Perleberg), Herr und Frau GURECK (Breslau), Fräulein MARGARETE KLANTE (Breslau), Herr und Frau SCHÄFER (Breslau), Herr SCHMIEDICKE (Berlin), Herr und Frau Dr. SCHWARTZ (Berlin), Herr SCHWARZINGER (Wien) und Herr Dr. VAUPEL (Steglitz).

Ferner konnten wir Herrn FOBE (Ohorn) begrüssen, der aber nicht an der Versammlung teilnahm, um sich möglichst lange seiner Familie widmen zu können.

Der Sonnabendmittag wurde in zwangloser Weise teils zu einem Rundgang durch die Stadt, teils zur Besichtigung der Jahrhundert-Ausstellung im Scheitniger Park oder des Botanischen Gartens benutzt. In dem letzteren hatte Herr Prof. HUB. WINKLER in liebenswürdiger Weise die Führung übernommen. Die Kakteensammlung ist hier zwar nicht besonders umfangreich, birgt aber dafür verschiedene recht alte Pflanzen, unter denen in erster Linie der *Cereus grandiflorus* Mill. und der *Cereus nycticalus* Lk. zu erwähnen sind. Diese bedecken in dichtem Gewirr die Rückwand eines augenblicklich leeren Gewächshauses und sind gerade im Juni mit vielen Blüten und Knospen in den verschiedensten Stadien der Entwickelung besetzt; ein unvergleichlich schöner und unvergesslicher Anblick. Von den übrigen Sukkulenten verdienen besondere Aufmerksamkeit ausser den zahlreichen *Euphorbien* die *Crassulaceen* und *Sedum*-Arten in kräftigen, meist in vollem Blütenschmuck stehenden Exemplaren.

Am Abend fand im Hotel „Deutsches Haus" die erste allgemeine Zusammenkunft unter Teilnahme auch der beiden in Breslau ansässigen Mitglieder statt. Unter reger Aussprache flossen die Stunden schnell dahin, und erst als um 12 Uhr die Lichter gelöscht wurden, trennte man sich.

In der am Sonntag um $9^1/_2$ Uhr begonnenen und nach 11 Uhr geschlossenen Sitzung nahm die Beratung der neuen Statuten die grösste Zeit in Anspruch. Sie wurden vom Vorsitzenden vorgelesen und abgesehen von folgenden kleinen Änderungen angenommen:

In § 5 wird gestrichen: und nicht bereits ordentliche Mitglieder sind.

In § 8 wurde der Satz über den Sitzungsbericht dahin abgeändert, dass dieser mit Rücksicht auf die auswärtigen Mitglieder wieder wie früher in dem auf die betr. Versammlung folgenden Heft der „Monatsschrift" veröffentlicht werden soll.

In § 11 wurde die vorgeschlagene dreijährige Amtsperiode des Vorstandes abgelehnt. Die Vorstandswahl soll im November und die Übernahme der Geschäfte durch den neuen Vorstand am 1. Januar erfolgen.

Die Nomenklatur-Kommission soll vorläufig in derselben Weise weiterbestehen bleiben. Der Vorstand wurde damit beauftragt, sich mit solchen Herren, die geneigt sind, in die Kommission einzutreten, in Verbindung zu setzen. Weitere Anträge in dieser Angelegenheit wurden für die nächste Jahres-Hauptversammlung in Aussicht gestellt.

Als Ort für die nächstjährige Hauptversammlung waren Freiburg i. Br. und Dresden vorgeschlagen. Für Freiburg lag eine von Karten und Führern begleitete schriftliche Einladung des Herrn SCHICK, des Schriftführers des dortigen Gartenbau-Vereins, vor, während der Vorschlag für Dresden von Herrn FOBE ausging. Gewählt wurde fast einstimmig Freiburg, um nach mehrjähriger Pause auch den zahlreichen in Süddeutschland wohnenden Mitgliedern Gelegenheit zur Zusammenkunft zu bieten. Es ist beabsichtigt, auch den Besuch der Gärten von Darmstadt, Heidelberg, Karlsruhe u. a. in das Programm

aufzunehmen, sodass sich also auch für die aus dem Norden kommenden Teilnehmer die weitere Reise in jeder Beziehung lohnen wird.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung brachte Herr SCHWARZINGER verschiedene Anfragen und beachtenswerte Vorschläge vor, die eine lebhafte Diskussion veranlassten, aber nach dem Urteil der Versammlung noch eingehender Beratungen bedürfen, um in die bestimmte Form von Anträgen gekleidet zu werden.

Der Jahresbericht konnte nicht verlesen werden, weil er erst nach Schluss der Sitzung eintraf. Er ist auf Seite 98 abgedruckt.

Nachdem noch der Vorsitzende Herrn GRÄSSNER zu seinem schönen Erfolg auf der Sonderschau für Kakteen beglückwünscht hatte, begab man sich nach der Ausstellung, wo zunächst die in der Haupthalle untergebrachten Kakteen und anderen Sukkulenten eingehend besichtigt wurden. Es hatten zwar nur drei Firmen ausgestellt, dafür waren die Leistungen aber um so besser und von dem am vorhergehenden Morgen tagenden Preisgericht mit ehrenvollen Preisen bedacht worden. Am besten gefielen die von Herrn GRÄSSNER ausgestellten Hahnenkammformen, unter denen als wertvollste Stücke der *Echinocactus Graessneri* K. Schum. und die *Mamillaria micromeris* Engelm. zu erwähnen sind. Herr GRÄSSNER hatte dafür eine silberne Ehrenmedaille der Stadt Breslau und einen Geldpreis von 100 Mk. erhalten. Herr MONHAUPT d. AE. aus Breslau hatte eine umfangreiche Sammlung ausgestellt, in der sich viele Importpflanzen, wie z. B. der *Echinocactus violaciflorus* Quehl, der *Echinocereus De Lactii* Gürke, sehr grosse *Melokakteen* aus Haiti, *Mamillaria nivosa* Lk. aus St. Thomas u. a. befanden. Das Preisgericht hatte dafür dem Aussteller zwei Preise zuerkannt: eine bronzene Ehrenmedaille der Stadt Breslau für die schönste und reichhaltigste Sammlung von Kakteen und einen Preis von 150 Mark für importierte Pflanzen. Eine zweite bronzene Ehrenmedaille der Stadt Breslau und 50 Mark waren der Gemeinde-Gärtnerei Nowawes bei Potsdam (Obergärtner RANK) für eine grosse, gut gepflegte und in vollem Blütenflor stehende Gruppe der seit langer Zeit nur wenig mehr in Kultur gewesenen *Rochea coccinea* zuerkannt worden.

Nach einem Rundgang durch die grosse Halle und die wahrhaft grossartige historische Ausstellung mit ihren kostbaren Erinnerungen an die Zeit der Befreiungskriege traf man sich um 1 Uhr zum zwanglosen Mittagessen im Hauptrestaurant, um sich zunächst von den Anstrengungen des Vormittags zu erholen und gegenseitige Aussprache über die bisher gewonnenen Eindrücke zu pflegen. Daran schloss sich eine Besichtigung der ausgedehnten Gartenanlagen, der Kolonialabteilung, der Gewächshäuser und des Rosengartens, der den Höhepunkt dieses Teiles der Ausstellung bildete.

Ein kurzer Aufenthalt in einem Café des Vergnügungsparkes beschloss die trotz der verhältnismässig geringen Beteiligung so genussreich und harmonisch verlaufene Zusammenkunft, die uns allen stets eine schöne Erinnerung bleiben wird.

Auf Wiedersehen im nächsten Jahr in Freiburg!

Sieben neue Cactaceae.

Von F. Vaupel.

In den „Contributions from the United States National Herbarium“ vol. XVI haben die Herren BRITTON und ROSE unter dem Namen „Studies in Cactaceae —1“ eine kleine Arbeit veröffentlicht, in der die Beschreibung von sieben neuen aus Mexiko und Zentralamerika stammenden Cactaceen und neue Kombinationen für fünf bereits bekannte Arten der Familie enthalten sind. Die Beschreibungen sind alle durch Abbildungen vervollständigt.

Um die Beschreibungen der z. T. sehr interessanten neuen Arten dem Leserkreise der „Monatsschrift“ zugänglich zu machen, gebe ich sie im folgenden in freier Übersetzung wieder. Sie sind bereits ebenso wie die neuen Kombinationen in den Nachtrag zu meinem „Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten“ („M. f. K.“ XXIII pag. 86 bis 88) aufgenommen.

Echinocactus alamosanus Britt. et Rose, l. c. pag. 239, pl. 66.

Körper meist einzeln, bisweilen in Klumpen, oben etwas abgeflacht, 30 cm oder mehr im Durchmesser. Rippen ungefähr 20, dünn. Stacheln alle gelb; Randstacheln gewöhnlich 8, schwach spreizend; Mittelstachel 1, mehr oder minder aufrecht, seitlich etwas abgeflacht, mit 6 cm etwas länger als die Randstacheln. Blüten und Früchte noch unbekannt. Die Heimat der Pflanze sind die Schluchten des Alamos-Gebirges in Sonora (Mex.), wo sie am 18. März 1910 von ROSE, STANDLEY und RUSSELL (n. 12850) gesammelt wurde. (U. S. Nat. Herb. n. 535974).

Echinocereus luteus Britt. et Rose, l. c. pag. 239, pl. 67.

Stamm kurz, bisweilen am Grunde sprossend, bläulichgrün mit mehr oder weniger starkem, purpurnem Anflug. Rippen 8 oder 9, ziemlich dünn, nicht oder nur wenig gewellt, mit gerundeten Kanten. Areolen klein, 10 bis 12 mm von einander entfernt. Stachelu klein, die 6 bis 8 Randstacheln ungleich, 2 bis 8 mm lang, weit spreizend, weiss mit dunkleren Spitzen; Mittelstachel 1, vorgestreckt. Blüten in der Nähe des Scheitels aus der zweiten oder dritten Areole; Blütenknospeu spitz, rötlich, mit langen, bräunlichen Stacheln bedeckt; die Areolen des Fruchtknotens und der Röhre tragen weisse Wolle und hellfarbige Stacheln mit dunklen Spitzen; Blüten hellgelb, süss duftend, einschliesslich Fruchtknoten 7 cm lang; Blütenblätter umgekehrt-lanzettlich, spitz; Staubfäden gelb; Narben dunkelgrün. Die Pflanze wurde in nur einem einzigen Exemplar auf den hohen Bergen über Alamos in Sonora am 19. März 1910 von ROSE, STANDLEY und RUSSELL (n. 15207) gesammelt. Nach Angabe der Autoren steht sie vielleicht dem *E. inermis* sehr nahe, unterscheidet sich aber doch von diesem durch die zahlreicheren Rippen und die verschiedenartige Bestachelung. (U. S. Nat. Herb. n. 535975).

Epiphyllum Gaillardae Britt. et Rose, l. c. pag. 240, pl. 68. Wuchs, namentlich durch Sprossung aus dem unteren Teile, buschig; Glieder hellgrün oder in der Jugend rötlich, an der Basis stielrund, oben abgeflacht, bis 5 cm breit, mit stumpfer Spitze. Areolen durch tiefe Kerben voneinander getrennt, die untersten (ebenso wie diejenigen der Sämlinge) mit einem Büschel weisser Haare besetzt. Blütenröhre schlank, 18 bis 20 cm lang, scharlachfarben, wenige zerstreute Schuppen tragend; Griffel tiefrot; Frucht schmaloblong, 12 cm lang, 3 cm im Durchmesser, magentafarben, schwach gerippt.

Die Pflanze ist gemein in der Kanalzone und den angrenzenden Teilen von Panama. Sie wurde zum erstenmal von Mrs. D. D. GAILLARD am 6 August 1909 gesammelt. (U. S. Nat. Herb., n. 691240).

Nach Mitteilungen des Herrn PITTIER keimen die Samen, während die Frucht noch an der Pflanze hängt.

Der von den Autoren gewählte Name entspricht zwar den strengen Prioritätsregeln, da wir aber trotzdem in diesem Falle mehr dem Gewohnheitsrechte folgen und — um ausserdem eine neue Belastung der Nomenklatur zu vermeiden — an dem allgemein verbreiteten Gattungsnamen *Phyllocactus* festhalten, müssen wir diese neue Art als *Phyllocactus Gaillardae* (Britt. et Rose) Vaupel bezeichnen (s. pag. 88).

Hylocereus minutiflorus Britt. et Rose, l. c. pag. 240, pl. 69.

Zweige sehr schlank, weit kletternd, dreikantig, mit scharfen, aber nicht geflügelten Kanten, dunkelgrün; Areolen 2 bis 4 cm voneinander entfernt, mit 1 bis 3 kleinen bräunlichen Stacheln. Blüten 5 cm lang, nachts geöffnet; Röhre fast fehlend, nur 10 mm lang, mit Ausnahme des grünlichen Grundes rot; äussere Blütenblätter linear, rotgespitzt, 3 bis 4 cm lang; innere Blütenblätter weiss; Staubgefässe weiss, ungefähr 1 cm lang, in einer Reihe am Grunde der inneren Blütenblätter entspringend; Griffel weiss, 2 cm lang, dick.

Die Pflanze wurde 1907 von R. H. PETERS am See Izabal in Guatemala gesammelt und blühte in Washington im Juni 1909, Juni und Juli 1911 und 1912. (U. S. Nat. Herb. n. 619842).

Wir nennen die Pflanze *Cereus minutiflorus* (Britt. et Rose) Vaupel (s. pag. 86).

Nyctocereus guatemalensis Britt. et Rose, l. c. pag. 240, pl. 70, 71.

Stämme halb aufrecht, gebogen, kriechend oder niederliegend, 3 bis 6 cm im Durchmesser. Rippen 8 bis 12, sehr niedrig. Randstacheln ungefähr 10; Mittelstacheln 3 bis 6, meist viel länger als die Randstacheln, die längsten 3 bis 4 cm lang. Blüten sehr wohlriechend, 4 bis 5 cm lang; Fruchtknoten etwas gehöckert, auf jedem Höcker eine Areole mit einem Bündel roter oder bräunlicher Stacheln; äussere Blütenblätter bräunlich; innere Blütenblätter lanzettlich, spitz, fast weiss; Staubfäden viel kürzer als die inneren Blütenblätter, der ganzen Fläche des breiten Röhrenschlundes entspringend; Griffel kräftig, 3 cm lang. Frucht etwa 2 cm lang, stachelig; Samen schwarz, glänzend, 3 mm im Durchmesser.

Der Standort der Pflanze ist bei El Rancho in Guatemala; sie wurde von DEAM (n. 6249a) am 8. Juni 1908, EICHLAM im Jahre 1909 und MAXON (n. 8510) am 4. April 1905 gesammelt. (U. S. Nat. Herb. n. 535977).

Wir nennen die Pflanze *Cereus guatemalensis* (Britt. et Rose) Vaupel (s. pag. 86).

Opuntia Chaffeyi Britt. et Rose, l. c. pag. 241, pl. 72.

Pflanze perennierend, mit einer grossen, fleischigen, tiefgehenden Wurzel von oft 35 cm Länge und 4 cm Durchmesser. Stämme jährig, 5 bis 15 cm hoch, nahe der Basis reich verzweigt; Glieder verlängert, 3 bis 5 cm lang, bei kultivierten Exemplaren 25 cm lang, 6 bis 7 cm breit, leicht abgeflacht, kahl, fahlbläulichgrün, bisweilen mit rötlichem Anflug. Areolen kreisförmig, sie tragen in ihrem unteren Teile von weisser Wolle umgebene Stacheln und in ihrem oberen Teile von brauner Wolle umgebene gelbe Glochiden. Stacheln 1, selten 2 oder 3, nadelartig, 2 bis 3 cm lang, weisslich oder hellgelb. Blätter klein, hinfällig. Blüten angeblich klein und rosa, von den Autoren nicht beobachtet. Frucht unbekannt. Die Pflanze wurde am 20. Mai 1910 von Dr. ELSWOOD CHAFFEY auf der Hacienda de Cedros bei Mazapil im Staate Zacatecas gesammelt (U. S. Nat. Herb. n. 535976).

Die Art zeichnet sich vor allen anderen der Gattung durch die jährigen Stämme aus und ist mit *O. pumila* Rose verwandt.

Wittia panamensis Britt. et Rose, l. c. pag. 241, pl. 73.

Zweige hängend, stark abgeplattet. Blüten einzeln aus den oberen Areolen, purpurfarben, vor der Entfaltung 2,5 bis 3,5 cm lang, ausgesprochen 5kantig; äussere Sepalen 5, gleichmässig, stumpf, auf dem Rücken gerippt, innere ebenfalls 5, den äusseren ähnlich, aber dünner, nicht gerippt, etwas länger, aufrecht; Petalen 10, dünner, heller und viel kleiner als die Sepalen, zugespitzt, einen inneren festen Zylinder bildend; die eigentliche Röhre ist 5 bis 6 mm, der Schlund 10 mm lang; Staubgefässe in 2 Bündeln, davon das eine von der Basis des Schlundes mit langen Filamenten, das andere vom oberen Rande des Schlundes mit kurzen Filamenten; Narben 4, weiss, in einem dichten Bündel bleibend, etwas über die Petalen hinausragend. Fruchtknoten kugelig, purpurn, einige wenige häutige Schuppen tragend; Frucht grünlichweiss bis scharlach, ungefähr 1 cm lang.

Die Heimat der Pflanze ist Panama. Sie wurde gesammelt von R. S. WILLIAMS in Marraganti im April 1908 und von H. PITTIER (n. 4571) am 15. Oktober 1911 auf den Bergen über Chepo. (U. S. Nat. Herb. n. 691299).

Cereus Hirschtianus K. Schum.

Von Wilh. Weingart.

Die erste lebende Pflanze des *Cereus Hirschtianus* K. Schum. sandte mir HARRY FRANCK in Frankfurt a. M. am 5. Dezember 1905 aus dem Botanischen Garten in Palermo zur Ansicht, und am 5. Januar 1906 eine gute Photographie davon. Es war eine alte Pflanze mit einem Seitentriebe von 20 mm Durchmesser und 30 mm Länge, 10 Rippen, 7 Rand- und 2 Mittelstacheln. Der alte Trieb war nur 6 cm lang, stachellos und verrindet. Wiewohl die Bestachelung am Neutrieb mit SCHUMANNs Beschreibung im allgemeinen übereinstimmte, schien mir der ganze Bau zu dessen Angaben nicht recht zu passen, so dass ich Zweifel äusserte und die Pflanze für eine unbekannte Form des *Cereus Cavendishii* Monv. hielt. Aus dem Nachlass von H. FRANCK kaufte ich am 23. Februar 1907 durch Herrn C. KNIPPEL ein Stück, das dann im Herbst 1907 mit meiner Sammlung an den Botanischen Garten nach Dahlem kam mit der Bezeichnung: „*Cereus Hirschtianus* K. Schum. von Palermo, wohl nicht richtig benannt, vielleicht Form des *C. Cavendishii*." Heute weiss ich, dass sie eine Sämlingspflanze und echt gewesen ist. Woher der Botanische Garten zu Palermo die Art erhalten hat, hoffe ich noch ermitteln zu können.

Dann bekam ich von C. KNIPPEL am 12. Dezember 1907 ein diesem unter Bezeichnung „*Cereus* no. 17" von EICHLAM gesandtes Stück und später von dem letzteren selbst zwei kleine, als „*Cereus* no. 7, aus der Verwandtschaft des *Cereus serpentinus* P. DC." bezeichnete Abschnitte. Da die Stücke sehr schwach waren, konnte ich einstweilen nur angeben, dass sie wohl in die Nähe des *Cereus Cavendishii* Monv. gehören möchten. Gleich darauf kam von EICHLAM die Nachricht, dass seine Pflanzen blühen wollten. Ich sandte ihm zum Vergleich eine sehr genaue Beschreibung der Blüte des *C. Cavendishii* aus meiner Sammlung und erhielt (datiert vom 16. Mai 1908) getrocknete Blüten, Früchte und genaue Beschreibung dazu (vgl. „M. f. K." XIX pag. 166). Danach konnte ich die Pflanze sicher als *Cereus Hirschtianus* K. Schum. bestimmen. Auf eine Anfrage wegen der Ähnlichkeit des *C. Hirschtianus* von Palermo mit dem von Guatemala antwortete C. KNIPPEL, dass die alten Importstücke EICHLAMs dem von Palermo nicht sehr ähnlich seien, wohl aber seien diesem verschiedene Stücke von jungen Pflanzen EICHLAMscher Sendung gleich. Diese jungen Pflanzen sind jedenfalls Sämlinge gewesen, denn heute besitze ich Sämlinge und Importstücke nebeneinander und kann feststellen, dass die Sämlinge durch die sehr runden Rippen, dunkelgrüne, ungemein glänzende Haut und schwache Bestachelung von den alten, scharfrippigen Trieben von gelbgrüner, wenig glänzender Farbe und starker Bestachelung recht abweichen.

Die Herren N. L. BRITTON und J. N. ROSE haben nun in ihrer neuen Arbeit: „Studies in Cactaceae I" in „Contr. U. S. Nat. Herb. XVI" den EICHLAMschen *Cereus* als neu unter dem Namen *Nyctocereus guatemalensis* Britt. et Rose beschrieben und abgebildet (s. S. 106).

Dies gab mir Veranlassung, meine Bestimmung an Hand des Göttinger Materials, nach welchem SCHUMANN in der „Gesamtbeschr." pag. 130 den *Cereus Hirschtianus* K. Schum. aufgestellt hatte, nachzuprüfen. Der Direktor des Botanischen Gartens in Göttingen, Herr Prof. A. PETER, hatte die Liebenswürdigkeit, mir dasselbe zuzusenden. Es besteht aus einem Triebe mit Knospen, einem zweiten Triebe mit an der Spitze schräg herauswachsendem Neutrieb (so wie es EICHLAM angibt und DR. ROSE abbildet), zwei kleinen Blüten und einer grösseren, aufgeschnittenen, gepressten Blüte. Nach einer kleineren Blüte ist leider die Abbildung in der „Gesamtbeschreibung", die wohl schon jedem Cereenzüchter bedenklich vorgekommen ist, angefertigt. Der Blütengrund und die Blumenkrone sind ganz breit gequetscht, die Röhre hat beim Pressen keinen Druck erhalten, da derselbe vom Fruchtknoten und der Blumenkrone aufgenommen wurde, und ist ganz dünn und strickähnlich geworden, so dass die wahre Gestalt der Blüte ganz verloren gegangen ist. Die aufgeschnittene Blüte jedoch stimmt mit der Abbildung von DR. ROSE und mit meinen, von EICHLAM ebenso aufgeschnittenen Blüten absolut überein. Die Blütenbeschreibung hat SCHUMANN nach der aufgeschnittenen Blüte gemacht, woher die Unterschiede zwischen Abbildung und Beschreibung sich erklären. Zu ergänzen ist hier:

Röhre 12 bis 13 mm, Röhre und Blumenkrone 60 mm (also ohne den Fruchtknoten) lang.

Zu ändern ist aber folgendes:

Innere Blütenblätter zugespitzt. Also nicht stachelspitzig. Ferner: Äussere Blütenblätter getrocknet 2 bis 3 mm und nicht, wie SCHUMANN angibt, kaum 1,5 mm breit; sie haben sich nur im Trocknen zusammengerollt, was am Grunde, wo die volle Breite noch vorhanden, deutlich zu sehen ist.

Die Beschreibung des Triebes ist richtig, natürlich immer in Ansehung des getrockneten Materials; es hätte hervorgehoben werden müssen, dass meist vier Zentralstacheln im aufrechten Kreuz (so wie auch bei ROSEs Abbildung) vorhanden sind. Kennzeichnend sind am Göttinger und EICHLAMschen Material auch die einzelnen krummen Stacheln in den Areolen der Röhre. Es stimmen also Stacheln, Bau der Triebe und Blüte des *Cereus Hirschtianus* K. Schum. und des *Nyctocereus guatemalensis* Britt. et Rose überein; ich verweise deshalb nochmals auf die eingehende Beschreibung von EICHLAM, die ich nicht noch einmal wiederholen will.

Nun zur mikroskopischen Untersuchung der Epidermis, die sehr Interessantes bietet. Getrocknetes Material wurde natürlich aufgekocht, frisches Material lieferten meine Sammlung und die Herren HAAGE & SCHMIDT; Vergrösserung wurde angewandt bis 480fach. Alle Präparate sind aus der Mitte der Rippenflanken.

1. Epidermis von Sämlingen aus Samen, der von HAAGE & SCHMIDT aus Importstücken von EICHLAM gezogen wurde: Schliesszellen und Spaltöffnungen klein, fast in der Höhe der Cuticula liegend; sie bieten im Bau weder im Querschnitt noch in der Flächenansicht etwas besonderes. Um die Nebenzellen ein Gürtel kleinerer Epidermiszellen. Die Epidermiszellen flach mit etwas gewölbter Aussenwand, gewellten Seitenwänden und ganz aussergewöhnlich gross, meist mit

einer durchgehenden Querwand versehen. Cuticula mässig stark. Hypoderm 2schichtig (auch bei den alten Stücken), die Zellen 5- und 6eckig, Wände noch wenig verdickt, teilweise schwach gewellt, dazwischen in der oberen Schicht des Hypoderms kugelförmige Zellen. Diese kugelförmigen Zellen finden sich in allen Präparaten wieder und sind höchst interessant. Anfangs sind die meisten derselben leer, dann mit einer eisartigen zerklüfteten Masse von sehr hohem Brechungsindex erfüllt, sie werden mit dem fortschreitenden Wachstum der Pflanze immer grösser, entleeren sich später, und ihr Hohlraum verschwindet an alten Stücken durch Verdickung der Zellwand, ebenso wie bei den anderen flachen Hypodermzellen.

2. Epidermis einer älteren Sämlingspflanze von DE LAET: Flächeninhalt und Schnitt der vorigen gleich, die Epidermiszellen haben zum Teil zwei durchgehende Querwände, die Wände der Hypodermzellen sind stärker verdickt, die Zellen haben sich mehr gestreckt, die gewellten Wände werden gerade, von den kugelförmigen Zellen sind eine grössere Zahl gefüllt.

3. Epidermis des Neutriebes einer EICHLAMschen Importpflanze von HAAGE & SCHMIDT: Die grossen Epidermiszellen mit gewellten Seitenwänden sind durch gerade, durchgehende, nachträglich gebildete Quer- und nicht durchgehende Längsscheidewände so in kleine Abschnitte geteilt, dass es schwierig ist, die Hauptwände zu verfolgen. Im Schnitt ist die Cuticula mässig stark, Epidermiszellen niedrig, obere Wand schwach gewölbt. Das zweischichtige Hypoderm collenchymatisch verdickt, die Zellen gestreckt. In der oberen Schicht liegen die sehr grossen kugelförmigen Zellen, deren Querschnitt die Fläche der Schliesszellen mit der Spaltöffnung erreicht und übertrifft; sie liegen unregelmässig verstreut, zuweilen, von oben gesehen, Ketten bildend, drücken die darüber liegende Epidermiszelle zusammen und erheben die Cuticula zu Hügeln; der eisähnliche Inhalt ist vom Mittelpunkt aus strahlenförmig zerklüftet. Nach meiner Ansicht sind es Speicherzellen für Proteinstoffe, die die Pflanze später bei der Verdickung der Hypodermwände verwendet. Ich habe bis jetzt nichts ähnliches bei anderen Cereen gefunden; bei Verwandten des *C. Hirschtianus (Cereus serpentinus* P. DC., *C. ambiguus* P. DC., *C. splendens* S.-D.) kommen sie nicht vor. Jedenfalls ist diese Art von Zellen höchst kennzeichnend; man kann sie mit blossem Auge als leuchtende Punkte auf dem Schnitt der Epidermis wahrnehmen.

4. Epidermis des Neutriebes aus dem Göttinger Herbar vom nicht blühenden Zweig: Sie gleicht in Ansicht und Schnitt der vorhergehend beschriebenen vollständig, die Epidermiszellen haben dem jüngeren Alter der Pflanze entsprechend noch weniger Scheidewände, und die Hauptumfassungswände sind noch besser zu verfolgen.

5. Importstücke von EICHLAM, vom unteren Teil einer alten Pflanze: Umfassungswände und Scheidewände der Epidermis nicht mehr zu unterscheiden, die Hohlräume der kleinen Zellen von verhältnismässig grossen Kristallen ausgefüllt, in jeder Zelle ein Kristall, so dass die Epidermis in der Flächenansicht wie gepflastert erscheint, die Zellen haben unregelmässig viereckige Form, die Kristalle sind, von oben gesehen, tafelförmig, Quadrat- oder stumpfe Rhomboëder; einzelne Zwillingskristalle in Form eines aufgeschlagenen Buches kommen

vor, auch Prismen mit stumpfen Pyramiden an den Stirnflächen. Die Kanten sind nicht sehr scharf, so dass ich die Formen, ohne die Kristalle zu isolieren, nicht gut feststellen konnte. Salzsäure löst die Kristalle ohne Gasentwickelung (also oxalsaurer Kalk); wenn die Kristalle gelöst sind, treten die Zellwände wieder hervor.

6. Epidermisstücke vom blühenden Triebe aus dem Göttinger Herbar: Genau wie oben unter 5 beschrieben, nur ist die Kristallbildung noch weiter fortgeschritten, so dass hier auch die Ecken des Zelllumens noch mit kleinen Kristallen teilweise ausgefüllt sind. Bei 5 und 6 sind die Wände der Hypodermzellen enorm verdickt, an einzelnen Stellen sind die kugelförmigen Zellen noch zu sehen, aber ziemlich undeutlich. Der Inhalt ist verschwunden.

Man sieht auch aus obigem, dass EICHLAMS *Cereus* mit dem im Göttinger Herbar identisch ist. Die mikroskopische Untersuchung bietet zugleich ein Bild der Entwickelung der Epidermis.

Zuletzt erlaube ich mir noch Herrn Prof. A. PETER für die gütige Unterstützung meiner Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen, ebenso den Herren HAAGE & SCHMIDT, meinen immer bereiten Helfern.

Neue Ausstellungs-Preise.

Auf der Internationalen Blumen-Ausstellung in Gent erhielt Herr F. DE LAET in Contich 2 goldene Medaillen.

Auf der Sonderschau für Kakteen und andere Sukkulenten der Gartenbau-Ausstellung in Breslau 1913 wurden folgende Preise verteilt:

1 silberne Ehrenmedaille der Stadt Breslau und ein Geldpreis von 100 Mk. an Herrn R. GRÄSSNER in Perleberg für Hahnenkammformen von Kakteen.

1 bronzene Ehrenmedaille der Stadt Breslau an Herrn EDUARD MONHAUPT d. Ae. für die schönste und reichhaltigste Sammlung Kakteen, und an denselben Aussteller ein Geldpreis von 150 Mk. für importierte Kakteen.

1 bronzene Ehrenmedaille der Stadt Breslau und ein Geldpreis von 50 Mk. an die Gemeindegärtnerei Nowawes bei Potsdam (Obergärtner RANK) für eine Gruppe von *Rochea coccinea*.

Anfrage.

Herr HAUDERING, der 1. Vorsitzende der Naturwissenschaftlichen Vereinigung in Guben, bittet im Interesse der dortigen Abteilung für Sukkulenten um Mitteilung, ob vielleicht einem der Leser eine *Peireskia* bekannt ist, deren Blätter ähnlich denen eines *Coleus* oder *Achyranthes* die verschiedensten Farbenschattierungen von dunkelmoosgrün, hellgrün, dunkelrot, hellrot, orange und gelb aufweisen. Die jungen Triebe dieser im allgemeinen der *P. aculeata* ähnlichen Pflanze (= *P. godsaviana?* hort.) sind unterseits rubinrot. Ein Exemplar soll sich im Botanischen Garten in Breslau befinden. Drei Stück sind im Besitze eines Gubener Herrn. SCHUMANN u. a. erwähnt nichts von dieser Varietät.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Mai 1913.

Um $8^3/_4$ Uhr eröffnet der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, die Sitzung.

Nachdem das Protokoll der Aprilversammlung zur Verlesung gebracht war, legt der Vorsitzende eine von Herrn GECKLER, Cuxhaven, aufgenommene Photographie des *Cereus flagelliformis* Mill. vor. Die Pflanze hatte nicht weniger als 300 Blüten entwickelt, eine recht ansehnliche Kulturleistung, wenn man bedenkt, wie schwer es ist, den *Cereus flagelliformis* manchmal überhaupt weiter zu bekommen.

Zur Aufnahme vom 1. Januar ab hatte sich Herr Fabrikant WILHELM MARNET, Neustadt a. Haardt, gemeldet und wurde widerspruchslos aufgenommen.

Ferner konnten der Katalog von SCHWEBS in Dresden und die mexikanische Zeitschrift „Revista de la Sociedad Cientifica de Durango" vorgelegt werden. In letzterer waren recht schöne Abbildungen von *Echinocactus capricornis* Dietr. und *Ects. texensis* Hopff. enthalten.

Das an Ausstellungen schon so reiche Jahr 1913 soll noch um eine weitere vermehrt werden. Die Stadt Eberswalde veranstaltet vom 30. August bis 8. September eine Gartenbauausstellung, in welcher auch die Kakteen nicht fehlen sollen; eine ganze Anzahl Preise laden zum Ausstellen ein.

Als besonderen Anziehungspunkt hatte Herr GRÄSSNER, Perleberg, der Versammlung zwei sehr schöne Pflanzen mitgebracht: ein Prachtstück von *Echinocactus Raphaelensis* J. A. Purp. und die sonderbare Varietät der „Bischofsmütze", *Ets. myriostigma* var. *nuda* Rud. Mey. Der Körper mit seiner milchgrünen Färbung und den gänzlich fehlenden Punkten auf der Epidermis wirkte ganz eigenartig; dass es Herrn GRÄSSNER erspart geblieben ist, die Pflanzen wieder mit nach Hause zu nehmen, braucht nicht besonders erwähnt zu werden.

VAUPEL. WEIDLICH.

Kakteen-Ausstellung in Breslau.

Der Gartenausschuss der Jahrhundert-Ausstellung in Breslau beabsichtigt, im August noch einmal eine Kakteenschau zu veranstalten, zu der Ehren- und Geldpreise in grösserer Zahl zur Verfügung stehen. Für die Sicherheit der Pflanzen wird in jeder Beziehung Sorge getragen werden.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Beschreibung einiger Kakteenblüten (Fortsetzung). Von L. Quehl. — Die Gattung Epiphyllum und ihre Verwandten. Von F. Vaupel. — Über Echinopsis tubiflora Zucc., deren Varietäten und Hybriden. Von Rud. Meyer. — Ein Wunsch des kleinen Züchters. Von Ernst R. v. Dombrowski. — Echinocactus Droegeanus Hildm. Von A. Geckler. — Mamillaria napina J. A. Purp. (Abbildung). — Pilocereus lanatus H. B. K. var. Haagei (Poselg.) Schelle (mit Abbildung). Von A. Jostmann. — José Arechavaleta †. Von W. Herter. — Neue Literatur. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Beschreibung einiger Kakteenblüten.

(Fortsetzung zu Seite 98).

Von L. Quehl.

Mamillaria radicantissima Quehl.

Blüten gleichzeitig zu mehreren aus der Scheitelwolle als grüne Knospen hervortretend, 2,5 cm lang, voll erschlossen 2,5 cm im Durchmesser. Fruchtknoten kaum einige Millimeter lang und dick, grün. Blütenhülle trichterförmig. Äussere Hüllblätter länglich, gespitzt, 8 bis 15 mm gross, von unten nach oben zunehmend; die untersten olivgrünlich mit braunem oder rotbraunem Rückenstreifen, die weiteren gelblich mit hellerem rotbraunem Rückenstreifen. Innere Hüllblätter in mehreren Reihen stehend, etwa 2 cm lang, schmaloblong, gespitzt, hell-strohgelb, atlasglänzend mit rotbräunlichem Rückenstreifen, der sich auf den innersten, etwas kleineren, jedoch nicht mehr findet. Griffel rot, mit 4- bis 5teiliger grüner Narbe, die sehr zahlreichen, hellgrünen bis weissen, dem Griffel zugebogenen Staubfäden überragend. Diese sind von verschiedener Länge, nicht halb so lang wie die Hüllblätter und tragen okergelbe Staubbeutel. Blütezeit: Juni, Juli.

Ich gebe diese Beschreibung zur Ergänzung meiner Angaben in Band XXII, Seite 165, der „Monatsschrift für Kakteenkunde“, nachdem ich mehrere frische Blüten an einer Pflanze beobachten konnte, die mir Herr De Laet in Contich, bei dem die Art zuerst geblüht hat, liebenswürdigerweise zusandte.

Mamillaria dioica Kath. Brand.

Eine richtig benannte Pflanze dieser Art erhielt ich von Herrn R. Gräßner in Perleberg. Es ist nicht leicht, sie von der *Mam. Goodridgei* Scheer auseinanderzuhalten. Die völlig anders gestalteten und anders gefärbten Blüten beider Arten beweisen jedoch, dass es zwei voneinander wesentlich verschiedene Arten sind. Durch die nachfolgende Beschreibung der Blüte von *Mam. dioica* will ich die Angaben K. Schumanns in „Gesamtbeschreibung“ Seite 544 vervollständigen.

Blüten zu mehreren im losen Kranze aus der Nähe des Scheitels, kaum 1 cm lang und wenig aus den Stacheln hervortretend, trichterförmig, nach Grösse und Färbung vielleicht die unscheinbarste aller Blütenformen der Gattung. Fruchtknoten sehr kurz (etwa 3 mm), grün, glatt, am Grunde von Borsten umgeben. Äussere Hüllblätter verschieden (bis 5 mm) lang, länglich, gespitzt, grün mit rotem Rückenstreifen; die nächste Reihe wenig länger, hellgelb mit rotem Streifen. Innerste Hüllblätter teils ebenso lang, teils wieder etwas kürzer, jedoch stets breiter (oblong), hellstrohgelb mit roter, nach aussen gekrümmter Spitze, atlasglänzend. Staubfäden weiss mit hellgelben Beuteln, nach dem Griffel zu gekrümmt und von ihm weit überragt. Griffel etwa 1 cm lang, weiss, mit 3- bis 4teiliger grüner Narbe, aus der Blüte auffallend weit hervortretend. Blütezeit: Juli.

(Fortsetzung folgt.)

Die Gattung Epiphyllum und ihre Verwandten.

Von F. Vaupel.

Unter dem Namen „The genus Epiphyllum and its allies" haben die Herren BRITTON und ROSE in den „Contributions from the United States National Herbarium", Band 16, Teil 9 (pag. 255—262) eine von 7 (n. 78—84) Tafeln begleitete Studie über die bei uns unter dem Namen *Phyllocactus* und *Epiphyllum* bekannten Gattungen und einige verwandte Arten veröffentlicht. Unter Berufung auf das Prioritätsprinzip und unter Anwendung des von ihnen schon bei der Bearbeitung der Cereen (in „Contr. U. S. Nat. Herb." XII.) gezeigten engen Gattungsbegriffes haben sie nicht nur die bei uns seit Jahrzehnten übliche Nomenklatur durch eine längst vergessene und überhaupt kaum in Gebrauch gewesene ersetzt, sondern auch Untergattungen zu Gattungen erhoben und noch zwei neue monotype Gattungen dazu geschaffen.

Die Gattung *Phyllocactus* wird aufgespalten in *Epiphyllum* Haw., *Disocactus* Lindl. und *Schlumbergera* Lem.; für unser *Epiphyllum* wird *Zygocactus* K. Schum. gesetzt unter Abgabe einer Art an *Schlumbergera*. *Wittia* K. Schum. und *Epiphyllanthus* A. Berg. bleiben, und als neu kommen hinzu *Eccremocactus* Britt. et Rose und *Strophocactus* Britt. et Rose.

Über die Zweckmässigkeit und die Berechtigung der kleinen Gattungen gehen bekanntlich die Ansichten auseinander und werden das auch in Zukunft tun; wenn aber, wie das in der vorliegenden Arbeit geschieht, die nicht nur in Deutschland, sondern wohl überall in der Welt gebräuchliche Auffassung der Gattungen *Phyllocactus* und *Epiphyllum* in dieser extrem reformatorischen Weise behandelt wird, so ist damit meiner Ansicht nach der bei den Nomenklaturregeln erstrebte Zweck der Vereinfachung in das Gegenteil ver-

kehrt und die Verwirrung noch vergrössert. Denn gerade die Phyllokakteen und Epiphyllen haben die Grenzen des ausschliesslichen botanischen Interesses weit überschritten und sind fast wie Fuchsien und Pelargonien zu einem Gemeingut Tausender von Blumen- (und nicht nur Kakteen-) Liebhabern geworden, die sich wohl schwerlich damit abfinden werden, dass sie nun auf einmal nur aus historischen Rücksichten ihre Phyllokakteen als Epiphyllen und ihre Epiphyllen als Zygocactus und Schlumbergera bezeichnen sollen. Aus diesem Grunde scheint mir die Ausnahme von der Regel mehr als gerechtfertigt.

Die Arten werden in folgender Weise auf die einzelnen Gattungen verteilt:

1. Epiphyllum Haw.: *E. Ackermannii* Haw., *E. acuminatum* Schum., *E. anguliger* (Lem.) Don, ***E. cartagense*** (Web.) Britt. et Rose, nom. nov. (pag. 256) ***E. caudatum*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 256), *E. caulorrhizum* (Lem.) Don, ***E. costaricense*** (Web.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 256), *E. crenatum* (Lindl.) Don, ***E. Darrahi*** (K. Schum.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 256), *E. Gaillardae* Britt. et Rose, ***E. grande*** (Lem.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 257), ***E. grandilobum*** (Web.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 257), ***E. guatemalense*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 257, tab. 78), *E. Hookeri* Haw., *E. latifrons* Zucc., ***E. lepidocarpum*** (Web.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 257), ***E. Nelsonii*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 257), *E. oxypetalum* (DC.) Haw., *E. phyllanthoides* (DC.) Sweet, *E. phyllanthus* (L.) Haw., ***E. Pittieri*** (Web.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 258), ***E. pumilum*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 258), ***E. stenopetalum*** (S.-D.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 259), *E.* ***strictum*** (Lem.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 259), ***E. Thomasianum*** (K. Schum.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 259).

   Phyllocactus Purpusii Weing., *Ph. macrocarpus* Web. und *Ph. macropterus* Lem. sind nicht eingeordnet.

2. Disocactus Lindl.: *D. biformis* Lindl., ***D. Eichlamii*** (Weing.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 259, tab. 79).

3. Zygocactus (K. Schum.): *Z. Altensteinii* (Pfeiff.) K. Schum., ***Z. delicatus*** (N. E. Br.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 260), *Z. truncatus* (Haw.) K. Schum. (tab. 80).

4. Schlumbergera Lem.: ***S. Gärtneri*** (Regel) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 260), ***S. Russelliana*** (Hook.) Britt. et Rose nom. nov. pag. 261, tab. 81).

5. Wittia K. Schum.: *W. amazonica* K. Schum., ***W. costaricensis*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 261, tab. 82), *W. panamensis* Britt. et Rose.

6. Eccremocactus Britt. et Rose gen. nov.: ***E. Bradei*** Britt. et Rose spec. nov. (pag. 262, tab. 83).

7. Strophocactus Britt. et Rose gen. nov.: ***S. Wittii*** (K. Schum.) Britt. et Rose nom. nov. (pag. 262, tab. 84).

8. Epiphyllanthus A. Berg.: *E. obtusangulus* (Lindb.) A. Berg.

Beschreibung der neuen Gattungen und Arten:

Epiphyllum caudatum Britt. et Rose, l. c. pag. 256.

Alte Zweige dünn, stielrund; Seitenzweige länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, nach der Basis zu keilförmig verschmälert und in einen runden Stiel auslaufend, 15—20 cm lang, 3—4 cm breit, an den Rändern gekerbt.

Blüten 12—15 cm lang, weiss; Röhre schlank; Fruchtknoten und der grösste Teil der Röhre ganz nackt.

Die Pflanze wurde am 30. und 31. Juli 1894 bei Comaltepec im Staate Oaxaca (Mexico) in einer Höhe 540—900 m von E. W. NELSON (n. 919) gesammelt. (U. S. Nat. Herb. n. 691390).

Phyllocactus caudatus (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.

Epiphyllum guatemalense Britt. et Rose, l. c. pag. 257, tab. 78.

Eine ziemlich kräftige, in der Kultur über 1 m hohe Pflanze. Stamm im Alter holzig, mit grauer Rinde bekleidet, stielrund; Zweige grün, flach, 4—8 cm breit, an der Basis zu einem runden Stiel verschmälert, mit deutlich gekerbten Rändern und stumpfer Spitze.

Blütenknospe spitz. Blüten in der Nacht geöffnet, einschliesslich Fruchtknoten ungefähr 28 cm lang; Röhre ungefähr 15 cm lang, gerade oder schwach gebogen, grün oder gelblich-grün, im unteren Teile etwas gebogen, mit wenigen rot gespitzten Schuppen bekleidet, innen dicht behaart; äussere Blütenblätter schuppenförmig, mit roten, zurückgeschlagenen Spitzen; innere Blütenblätter reinweiss, schmal, 8 oder 9 cm lang, zugespitzt; Staubgefässe in mehreren Reihen der ganzen inneren Fläche des ziemlich kurzen Schlundes entspringend; Staubfäden reinweiss; Griffel 25 cm lang, etwas glänzend, hellgelb; Fruchtknoten fahl, mit nur wenigen spreizenden Brakteen bekleidet.

Die Pflanze wurde von EICHLAM im Jahre 1910 nach Washington geschickt, wo sie am 10. Oktober 1912 blühte (U. S. Nat. Herb. n. 691401). Sie unterscheidet sich von dem *Phyllocactus Thomasianus*, für den sie EICHLAM hielt, durch die weissen Staubfäden, den gelben Griffel und andere Merkmale.

Phyllocactus guatemalensis (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.

Epiphyllum Nelsonii Britt. et Rose, l. c. pag. 257.

Epiphytisch auf Eichen. Stämme 60—120 cm lang, vielleicht aufrecht, dünn und an der Basis stielrund, nach oben zu flach und dünn und hier 3—4 cm breit, am Rande gekerbt.

Blüten in der Nähe der Zweigspitzen, 8 cm lang, hellrosenrot; Röhre kurz, trichterförmig; Fruchtknoten kugelig, mit kleinen Schuppen besetzt.

Die Pflanze wurde vom 12.—15. Februar 1896 von E. W. NELSON (n. 3761) bei Chicarras im Staate Chiapas (Mexico) in einer Höhe von 900—1800 m gesammelt. (U. S. Nat. Herb. n. 255576).

Phyllocactus Nelsonii (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.

Epiphyllum pumilum Britt. et Rose, l. c. pag. 258.

Alte Stämme und tiefere Zweige holzig und stielrund; obere Zweige ziemlich dünn, flach, 10—60 cm lang, 3—5 cm breit, spitz, bisweilen in eine lange Spitze ausgezogen, weit gezähnt.

Blüten verhältnismässig klein, einschliesslich Fruchtknoten nur 10 cm lang; die eigentliche Röhre ist ungefähr 5 cm lang, grünlich-weiss, mit wenigen sehr kleinen, aufsteigenden und angedrückten, roten Schuppen besetzt; äussere Blütenblätter linear, grünlich oder rötlich, spitz: innere Blütenblätter weiss, lanzettlich, zugespitzt; Staubgefässe in 2 Gruppen; Griffel dünn, weiss. Frucht unbekannt.

Die Art wurde von EICHLAM aus Guatemala nach Washington gesandt, wo sie am 3. Oktober 1912 blühte (U. S. Nat. Herb. n. 691392). Sie ist in Guatemala oft gesammelt worden, aber gewöhnlich unter dem Namen des *Phyllocactus Pittieri* Web. gegangen. Sie gleicht diesem zwar in der Grösse der Blüte, unterscheidet sich aber von ihm durch den stets weissen Griffel.

Phyllocactus pumilus (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.

Wittia costaricensis Britt. et Rose, l. c. pag. 261, tab. 82.

Stämmchen 40—50 cm lang, gerade oder gebogen, flach, 1—3 cm breit; Zweige horizontal, an der Basis verschmälert, zugespitzt, an den Rändern flach gekerbt. Areolen 12—15 mm von einander entfernt.

Fruchtknoten, Röhre und äussere Blütenblätter purpurn; Fruchtknoten 3 mm lang, mit wenigen sehr kurzen Brakteen bedeckt; Röhre ungefähr 8 mm lang; innere Blütenblätter weiss, stumpf, spreizend; Staubgefässe aufrecht; Griffel weiss; Narben 4.

Die Art wurde im Jahre 1907 von H. PITTIER an der Westküste von Costa Rica gesammelt (U. S. Nat. Herb. n. 691402).

Eccremocactus Britt. et Rose gen. nov., l. c. pag. 261.

Pflanzen epiphytisch, hängend, mehrfach gegliedert, die Glieder flach und dünn, mit stacheltragenden Areolen auf den Rändern.

Blüten trichterförmig; Röhre kurz, fast zylindrisch, mit kleinen Schuppen besetzt, aber ohne Stacheln; Blütenhülle nach dem Vertrocknen haften bleibend; Blütenblätter stumpf, gerundet, oder die innersten spitzlich; Staubgefässe und Griffel eingeschlossen, weiss. Frucht karminrot, oblong, mit wenigen stachellosen Areolen besetzt; Samen zahlreich, klein, schwarz.

Eccremocactus Bradei Britt. et Rose, l. c. pag. 261, tab. 83.

Glieder 15—30 cm lang, 5—10 cm breit, hell-stumpfgrün, flach, mit bisweilen beiderseits etwas hervortretender Zentralachse, am Rande flach gekerbt, mit kleinen, stacheltragenden Areolen in den Kerben; Stacheln 1 oder 2 oder 3, dunkelbraun, 6 mm lang oder kürzer. Blüten ungefähr 5 cm lang; äussere Blütenblätter fahlgelb, die inneren weiss, die Röhre fast so lang wie die Blütenhülle. Frucht saftig, 2,5—4 cm lang, schwach 5-rippig, die Rippen gewellt; Samen 1,5 mm lang.

Die Art wurde im Jahre 1905 von BRADE bei Santo Domingo (Turruvares) in Costa Rica in einer Höhe von 200 m gesammelt und

im Jahre 1906 von W. R. Maxon (n. 21) nach dem Botanischen Garten in New-York gebracht, wo sie im Juni und Oktober 1911 blühte. Die Blüten gleichen in der Form denen der Gattung *Weberocereus*, die Triebe denjenigen einiger *Phyllocactus*-Arten.

Phyllocactus Bradei (Britt. et Rose) Vaupel, nom. nov.

Strophocactus Britt. et Rose gen. nov., l. c. pag. 262.

Pflanzen epiphytisch, kletternd oder windend, mit Luftwurzeln auf dem Mittelnerven; Stämme dünn, breit, etwas verzweigt, mit zahlreichen dichtgestellten Areolen an den Rändern. Stacheln zahlreich, nadelförmig. Blüten gross, rot, in der Nacht geöffnet; Fruchtknoten und Röhre mit zahlreichen Haaren und Stacheln in den Achseln der Schuppen; die Blumenkrone von dem Fruchtknoten getrennt, wie bei Cereus. Frucht eiförmig, mit abgestutzter Spitze; Samen schwarz (?), ohrförmig, mit offenem (?) Hilus.

Über Echinopsis tubiflora Zucc., deren Varietäten und Hybriden.

Von **Rud. Meyer-Charlottenburg.**

In der Kakteensammlung des Königl. Botanischen Gartens in Berlin befanden sich vor etwa 20 Jahren zwei recht betagte Exemplare der *Echinopsis tubiflora* Zucc., die wohl bald darauf den Weg alles Irdischen gegangen sein werden, denn ich sah sie bei meinen späteren Besuchen nicht wieder. Es waren Vertreterinnen der alten echten, schwarzbraunstacheligen, zunächst verlängert kugelförmig, später säulenförmig wachsenden, dunkelgrünen Art mit ihren süss duftenden, schneeweissen Blumen, welche heute zu den Seltenheiten gehört, da man in den Sammlungen meistenteils nur Bastarde zu sehen bekommt, die hellere Körperfarbe, hellere Stacheln haben und länger als der Typ die Kugelform beibehalten. Diesen, und zwar in alten, hohen Exemplaren, habe ich zumeist bei solchen Leuten beobachtet, die — nicht Sammler, sondern im allgemeinen Pflanzenfreunde — unsere Art in Gemeinschaft mit Pelargonien, Fuchsien usw. an den Fenstern ihres Wohnzimmers seit Jahren gepflegt und sich an deren entzückenden Blumen erfreut haben. Die Stecklinge dieser Exemplare behalten allein ihre typische Gestaltung Generationen hindurch, während in den meisten grösseren Kakteensammlungen jene Senker meist achtlos bei Seite geworfen werden. Es liegt allerdings nicht in meiner Absicht, auf jene schon früher von mir berührten Zustände nochmals zurückzukommen, da ich dies nach den leider herrschenden Gepflogenheiten für vollkommen zwecklos erachte. Soviel steht jedoch fest, dass in absehbarer Zeit die guten Arten gänzlich von der Bildfläche verschwunden sein werden und die Verbastardierung der *Echinopsis tubiflora, E. Eyriesii* Zucc., *E. oxygona* Zucc. u. a. m., die jetzt schon in so maßloser Weise um sich gegriffen und eine genaue Kenntnis fast unmöglich gemacht hat, eine vollständige werden wird: die unausbleibliche Folge gedankenloser Samen- und Stecklingskulturen.

Bezüglich der Literatur der *Echinopsis tubiflora* zunächst noch einige Bemerkungen. Das zuerst bekannte Exemplar der Art wurde blühend im Jahre 1835 im Königl. Botanischen Garten zu Berlin von PFEIFFER beobachtet und beschrieben, und zwar zunächst als *Cereus tubiflorus* und als zugehörig zu den *Cerei globosi*. ZUCCARINI, der bekanntlich die Gattung *Echinopsis* von der der *Cereen* trennte und zu einer selbständigen erhob, bewirkte die Umänderung des Gattungsnamens, den PFEIFFER jetzt zu Ehren des Münchener Botanikers in *E. Zuccarinii* Pfeiff. umwandelte. Es geht dies aus seinen eigenen Aufzeichnungen in seinem Handexemplar der „Enumeratio diagnostica" hervor. Eine spätere Bezeichnung *E. Zuccariniana* Pfeiff. findet sich bei SALM-DYCK, LABOURET und FÖRSTER-RÜMPLER (nicht im „alten Förster"), entbehrt aber der Begründung, da ich sie bei PFEIFFER nicht gefunden habe. SCHUMANN hält nun in seiner Gesamtbeschreibung, gestützt auf das Prioritätsrecht, die Bezeichnung *E. tubiflora* Zucc. aufrecht, was, da die Art unter der Benennung *E. Zuccarinii* seit über 60 Jahren im Verkehr war, die bekannte Verwirrung hervorrufen musste. Die Bezeichnungen *E. tubiflora* Zucc., *E. Zuccarinii* Pfeiff. und *E. Zuccariniana* Pfeiff. sind identisch und betreffen alle die *E. tubiflora* Zucc., was ich hiermit nochmals ausdrücklich konstatiere. Eine Beschreibung möge hier in möglichst klarer Form folgen.

Echinopsis tubiflora Zucc.

Körper zunächst kugelig, bald sich verlängernd, zuletzt säulenförmig wachsend, bei Exemplaren von 50 cm Höhe ca. 12 bis 14 cm Durchmesser, glänzend dunkelgrün. Scheitel fast wollenlos, Rippen 12 bis 13, mit ziemlich scharfen Kanten, durch scharfe Furchen getrennt. Areolen 1,5 bis 2 cm voneinander entfernt, mit spärlichem, graugelblichem Wollfilz. Randstacheln ca. 9, höchstens aber 12, an den Areolen variierend, an der Basis gelbbraun, nach oben schwarzbraun werdend, mit schwärzlicher Spitze, 2 bis 2,5 cm lang. Mittelstacheln bis 4, meistens aber 3, der mittelste der längste, stärker als die Randstacheln und dunkler als diese gefärbt, bis 3,5 cm lang.

Blüten an grösseren Exemplaren ziemlich zahlreich. Länge derselben 24 cm, Durchmesser der Blumenkrone 10 cm. Röhre saftgrün, schuppig, mit schwarzen, nicht grauen Wollhaaren besetzt, äussere Blütenblätter dunkelgrün, die inneren schneeweiss, nach innen mit etwas rahmweissem Schein, mit äusseren, grünlichen Mittelstreifen. Stempel und Staubfäden analog denen der langröhrigen Echinopsisblumen. Starker Jasminduft, der in den Nachtstunden geradezu betäubend wirkt.

Dass SCHUMANN bis 20 Randstacheln angibt, beweist, dass ihm bei der Beschreibung eine Bastardform vorlag; denn der Typ besitzt höchstens deren 12, ausserdem steht der längste Mittelstachel nie zuunterst, sondern fast in der Mitte. Die Färbung der Stacheln schwankt allerdings je nach Kultur, durch die selbstverständlich auch deren Länge beeinflusst wird. Schliesslich ist die Färbung der Zottenhaare an der Blumenröhre schwarz und nicht grau.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Wunsch des kleinen Züchters.

Von Ernst R. von Dombrowski.

Es gibt wenige Gebiete des Wissens, deren Förderung mittelbar so sehr von dem Laien, dem im bescheidenen Kreise wirkenden Liebhaber, abhängt, wie die Kakteenkunde. Die wichtigsten Entdeckungen und Errungenschaften verdanken wir den grossen Händlern, — es sei nur an FRANTZ DE LAET und RICHARD GRÄSSNER erinnert — die hinsichtlich der Ausdehnung ihres geschäftlichen Betriebes weniger von den öffentlichen Anstalten und den reichen Privatsammlern, als vielmehr von der Masse der kleineren Züchter abhängen, und es ist in Erkenntnis dieser Tatsache von Anfang an das dankenswerte Bestreben der Deutschen Kakteen-Gesellschaft gewesen, die Liebhaberei in die breitesten Schichten zu tragen. Die letzten zwei Jahrzehnte haben denn auch die Zahl der Kakteenfreunde stetig vermehrt, aber der Aufschwung könnte ein noch ungleich bedeutenderer werden, wenn nicht immer noch viel Misstrauen gegen die leichte Kultivierbarkeit der Kakteen im Zimmer herrschen und an einzelnen Misserfolgen, die leicht zu vermeiden gewesen wären, neue Nahrung finden würde. Wenn E. SCHELLE schreibt, dass die schönsten, gesündesten und blühwilligsten Pflanzen sehr oft nicht in den grossen, sondern in ganz kleinen Sammlungen zu finden sind, so ist das ganz richtig; der kleine Züchter hat es leichter, zu individualisieren und jedem einzelnen seiner Schützlinge die ihm zuträgliche Pflege angedeihen zu lassen. Aber alle diese sorgsamen Pfleger haben sich ihre Fähigkeiten mit mehr oder minder schwerem Lehrgeld erkaufen müssen, und gar mancher Sammler hat seine kaum begonnene Liebhaberei wieder aufgegeben, weil ihm dieses Lehrgeld zu teuer war und weil er gerade seine schönsten Pflanzen zugrunde gehen oder doch kümmern sah, ohne dass er sich den Vorwurf mangelnder allgemeiner Sorgfalt hätte machen dürfen. In dieser Hinsicht könnte die Ausfüllung einer Lücke in der Literatur, die ich selbst sehr bitter empfunden habe und teilweise noch empfinde, segensreich wirken: die Schaffung einer speziellen Kulturanweisung für alle im Handel befindlichen Arten, Varietäten und Formen.

An THOMAS' „Zimmerkultur der Kakteen" besitzen wir wohl einen sehr übersichtlichen und verlässlichen allgemeinen Leitfaden, will man aber über die Behandlung einer speziellen Art genau Bescheid wissen, so findet man weder hier noch anderwärts hinreichenden Aufschluss; denn wenn z. B. SCHELLE eine Art als „in der Kultur ziemlich empfindlich" bezeichnet, so ist mit einer so unbestimmten Angabe dem Praktiker wenig gedient, er müsste wissen, worin die Schwierigkeiten liegen, und ob und in welcher Weise er sie mit seinen verfügbaren Mitteln zu beheben imstande wäre. Wer über eine sonnige Glasveranda nebst einigen nach verschiedenen Himmelsrichtungen gelegenen Fenstern verfügt, dazu zwei oder drei Zimmergewächshäuser besitzt, in welchen sich leicht jeder beliebige Wärmegrad und ebenso jeder Feuchtigkeitsgrad der Luft erzielen

lässt, und wer schliesslich nicht darauf zu achten braucht, ob ihn seine Liebhaberei im Jahre um hundert Mark mehr oder weniger kostet, kann in seiner Wohnung so ziemlich alle Kakteenarten zum Gedeihen und selbst die recht heiklen zur Blüte bringen, nur müsste er eben über deren Eigenart genau Bescheid wissen. Ein Ratgeber nach dieser Richtung hin wäre schon deshalb von hohem Wert, weil es manchem Sammler keine Freude bereitet, nur die Alltagsarten zu kultivieren, welche sich mehr oder weniger alles gefallen lassen, er verlegt sich gerne auf die selteneren, anspruchsvolleren; bevor er da jedoch, durch eigene Erfahrung klug geworden, selbst das Richtige trifft, vergehen mit Verlusten und Enttäuschungen ausgefüllte Jahre, die, wie gesagt, oft zur Aufgabe der mit grosser Freudigkeit begonnenen Liebhaberei führen.

Ich habe keineswegs ein umfangreiches, teures, sondern ein kleines, jedem zugängliches Werk im Auge. Die Beschreibung der Arten könnte ganz wegfallen, man findet sie ja in SCHUMANNs „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ oder für bescheidenere Ansprüche in SCHELLEs „Handbuch der Kakteenkultur“; höchstens sollten die in ersterem Werke und seinen Nachträgen noch nicht enthaltenen neuen Arten und Varietäten beschrieben werden. Auch alles Allgemeine, schon in dem THOMASschen Büchlein Enthaltene, könnte wegbleiben. Es würde sich nur um ein Verzeichnis aller in Betracht kommender Arten mit kurzer, aber gründlicher Kulturanweisung jeder einzelnen handeln. Am Schluss könnten diese Anleitungen in Tabellenform zusammengefasst werden, etwa in der Weise, dass alle Arten in, sagen wir, sechs bis acht in der Behandlung ziemlich gleichmässige Kategorien einzureihen wären. Berücksichtigt müsste neben kleinen speziellen Winken vor allem werden: Erdmischung, Zeit des Umsetzens, Bewässerung in den verschiedenen Jahreszeiten, Festsetzung der nötigen Ruheperiode je nach der Zeit der Blüte, Sonnenbestrahlung, Wärmeverhältnisse im Winter, Feuchtigkeitsgrad der Luft. Wo die allgemeinen Regeln nicht zutreffen oder doch nicht ausreichen, hätten sich die Anleitungen auch auf die Sämlingsbehandlung zu erstrecken.

Ein einzelner Autor könnte die Arbeit kaum bewältigen; es müsste eine Reihe von Spezialisten ihre Erfahrungen zusammentragen, welche dann von kundiger Hand einheitlich zu redigieren wären. Das Büchlein könnte, mit weissem Papier durchschossen, zugleich einen praktischen Ersatz für das heute schon überholte, vielfach lückenhaft gewordene und dringend einer Revision bedürfende SCHUMANNsche „Verzeichnis der gegenwärtig in Kultur befindlichen Kakteen“ darstellen. Endlich würde das Werk den heute gänzlich fehlenden zuverlässigen Führer beim Ankauf liefern; der Züchter, der seine verfügbaren Räume und Hilfsmittel kennt, wäre an seiner Hand in der Lage, immer nur eine den gegebenen Verhältnissen angepasste richtige Wahl zu treffen, während er heute sehr oft zu für ihn von vornherein unglücklichen Käufen veranlasst wird. Man hört auch sehr oft darüber klagen, dass diese oder jene Art als „leichter Blüher“ empfohlen wird, während alle Mühe mit ihr vergeblich blieb; da liegt oft nur ein ganz kleines, mühelos behebbares Versehen vor, aber man muss wissen, worin es besteht, und einen diesfalls auf-

klärend eingreifenden, erfahrenen Freund hat nicht jeder Liebhaber zur Verfügung.

Ich bin überzeugt, dass ein solches Buch die Ausbreitung der Kakteenliebhaberei sehr wesentlich fördern, manche überraschende Kulturerfolge zeitigen und manche heute von privaten Züchtern mit Unrecht vernachlässigte prächtige Art zu Ehren bringen würde. Bei den meisten sogenannten heiklen Arten handelt es sich keineswegs um schwer erfüllbare Lebensbedingungen, aber erfüllt müssen sie allerdings pünktlich werden, wenn die Pflanze gedeihen soll, und zu dieser Erfüllung bietet die genaue Kenntnis ihrer Anforderungen die Grundlage. „In minimo quoque fidelis“ — gewiss, aber das Minimum darf nicht fehlen!

Echinocactus Droegeanus Hildm.

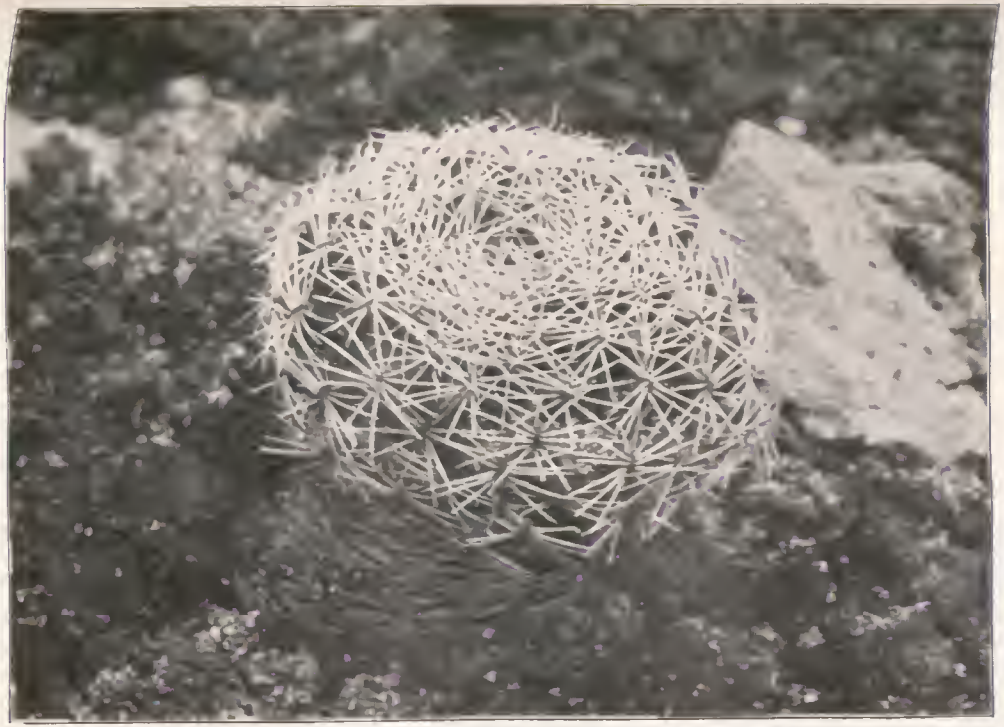
Von **A. Geckler.**

Im Jahrgang 1902, Seite 87, der „M. f. K.“ widmet KARL HIRSCHT dieser Varietät des *Ects. hexaëdrophorus* Lem. einige Zeilen, in denen er sie beschreibt. In der „Gesamtbeschreibung“ erwähnt SCHUMANN sie in einer Anmerkung auf Seite 438. Die Blüte ist nicht weiter beschrieben. Da die Pflanze bei mir in diesem Jahre schon fünf Blüten hervorgebracht hat, möchte ich hier eine Beschreibung derselben geben:

Blüten aus den Areolen in der Nähe des Scheitels; jede neue Areole bringt eine Knospe. Länge der Blüte vom Fruchtknoten bis zum Blütensaum 6,5 cm; in hellem Sonnenschein flach ausgebreitet hat sie einen Durchmesser von ebenfalls 6,5 cm. Fruchtknoten 6 mm lang, walzenförmig, 6,5 mm im Durchmesser, um die Ansatzstelle mit wenig weissem Wollfilz versehen, grün, nach oben mit etwa 2 mm langen, unten ebenso breiten, dreieckigen, hellrandigen Schuppen versehen, die sich an der Röhre fortsetzen und, immer grösser werdend und sich braun färbend, zuletzt in die Blätter des Perigons übergehen. Letztere zungenförmig, abgerundet, am oberen Rande zart gezähnelt, in einer scharfen Spitze endigend, weiss, mit einem deutlich wahrnehmbaren Stich ins Orange, seidenglänzend, in der Mitte mit einem dunkleren Längsstrich. Staubgefässe zahlreich, nicht bis zur Mitte der Kronblätter reichend, weiss, mit dunkelgelben Beuteln. Stempel mit sechs rahmgelben, strahlenden Narben.

Die Blüten sind nur bei Sonnenschein mehr oder weniger weit geöffnet.

Meine Pflanze brachte die ersten zwei Blüten in den ersten Tagen und die folgenden drei in den letzten Tagen des Mai hervor. Eine sechste war am 2. Juli soweit, dass sie sich entfalten konnte. Während aber die Blütetage im Mai hellen, warmen Sonnenschein brachten, waren die Tage vom 23. Juni an kalt und nass. Die Blüte des 2. Juli zeigte sich nur wenig geöffnet, blieb auffallend kleiner als die früheren, und die äussere Seite der Perigonblätter war nicht weiss, sondern von der Färbung der Blüte des *Phyllocactus phyllanthoides* K. Sch. Eine siebente Knospe, die sich gleichzeitig mit der sechsten bildete, hat seit der Zeit wenig Fortschritte in der Entwickelung gemacht.



Mamillaria napina J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1912, Seite 161.)
Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

Pilocereus lanatus (H. B. K.) Web. var. Haagei (Poselg.) Schelle.

(Mit einer Abbildung.)

Nachdem ich bereits in „M. f. K.“ XXI (1911) pag. 22 eine nähere Beschreibung des *Pilocereus lanatus* Web. und seiner Varietät *Haagei* Schelle veröffentlicht habe, möchte ich durch die nebenstehende Abbildung den Kakteenfreunden diese wunderbar schöne Pflanze zeigen, denn der Besitz eines *Pilocereus Haagei* wird wohl infolge seines langsamen Wachstums und der überaus schlechten Vermehrung durch Sprossen nur ganz wenigen von uns vergönnt sein.

Die hier abgebildete Pflanze erwarb ich auf einer diesjährigen Reise nach Südfrankreich bei dem Kakteen- und Fettpflanzenspezialisten LASSONNERIE in Lyon-Monplaisir im Auftrage des Herrn H. TREUSCH in Pirmasens, der sie nun als Prunkstück in seiner reichhaltigen Sammlung stehen hat. Sie hat eine Größe von 60×9 cm, und ist mithin wohl das größte, überhaupt vorhandene Exemplar. Die Abbildung zeigt recht deutlich die Merkmale der Varietät *Haagei:* die schneeweißen, am Scheitel einen Wirbel bildenden Haare.

A. JOSTMANN.

José Arechavaleta.

† am 16. Juni 1912.

JOSÉ ARECHAVALETA war von Geburt Spanier. Er ist im Jahre 1834 in Urioste in der baskischen Provinz Vizcaya (Biscaya) geboren. 1855 kam er, wie viele seiner Landsleute, nach Uruguay und liess sich in Montevideo nieder. Er betätigte sich anfangs als Apotheker, wurde später Leiter eines Untersuchungs-Laboratoriums der Stadt Montevideo und war sodann an der medizinischen Fakultät der Universität tätig, wo er ein mikro-biologisches Laboratorium einrichtete. Er hielt, anfangs gratis, später gegen Bezahlung, Vorlesungen über Zoologie und Botanik. Während der letzten zwanzig Jahre war ARECHAVALETA Direktor des Staatsmuseums und gab als solcher die „Anales del Museo Nacional de Montevideo“ heraus. Er war Mitglied mehrerer südamerikanischer und europäischer botanischer Gesellschaften, Ehrenmitglied der „Asociación Rural del Uruguay“.

Besonders populär wurde ARECHAVALETA im Jahre 1887, als die brasilianische Regierung aus Furcht vor der Cholera die Einfuhr des uruguayschen Dörrfleisches (tasajo) verboten hatte. Es war und ist dies noch heute ein wichtiger Exportartikel der kleinen Republik. Die durch die Sperre geschädigten uruguayschen Grossschlächter (saladeros) ernannten nun im Verein mit sonstigen Interessenten eine Kommission, welche die Unschädlichkeit des Dörrfleisches dartun und bei der brasilianischen Regierung in Rio de Janeiro vorstellig werden sollte. Zu dieser Kommission gehörte auch ARECHAVALETA. Er legte in beredten Worten dar, dass *Bacillus virgula* auf Dörrfleisch nicht zu existieren vermöge, und erreichte die Aufhebung des Einfuhrverbots. Zum Dank für diesen dem Vaterlande geleisteten Dienst veranstalteten Patrioten eine Geldsammlung für ARECHAVALETA, welche 40 000 Mark ergab. Von dem Gelde kaufte ARECHAVALETA unter anderem das Haus in der Calle Uruguay 369, das er bis zu seinem Tode bewohnte.

Eine Reihe von Jahren beschäftigte sich ARECHAVALETA mit mikro-biologischen Studien. Er arbeitete über den Erreger des Texasfiebers, über uruguaysche *Vaucheria*-Arten usw.

Die wichtigsten Arbeiten ARECHAVALETAs sind jedoch die über die Siphonogamenflora Uruguays. Seit 1862 zeigte er Interesse für die Flora seiner neuen Heimat. Anregung fand er vermutlich durch GIBERT. Dieser Forscher hatte in langjähriger Sammeltätigkeit ein reiches Herbar uruguayscher Siphonogamen zusammengebracht, das noch heute in Montevideo existiert. Als Frucht der Lebensarbeit GIBERTs erschien 1874 ein Katalog dieser Sammlung. Das Herbar GIBERTs bildet die Grundlage für ARECHAVALETAs floristische Studien. ARECHAVALETA sammelte ebenfalls eifrig Pflanzen in verschiedenen Gegenden der Republik und liess sie von Spezialisten bestimmen. 20 Jahre nach GIBERTs Katalog erschien ARECHAVALETAs erstes floristisches Werk: „*Las Gramineas Uruguayas*“ (Anales del Museo Nacional de Montevideo 1894—1898). Es reifte nun in ARECHAVALETA der Entschluss, auch die übrigen Familien der Flora Uruguays zu bearbeiten. So erschien sein Hauptwerk, die „*Flora Uruguaya*“ (l. c. 1898—1911), in welcher der grösste Teil der Siphonogamen-Familien Uruguays bearbeitet ist. Auch die Kakteen erschienen im Jahre 1905 mit 131 Seiten Text in spanischer, die Diagnosen der neuen Arten zum Teil in lateinischer Sprache. Viele Abbildungen illustrieren die Arbeit.

Nach ARECHAVALETA benannt sind folgende Kakteen:
Echinocactus Arechavaletai K. Schum., *Ects. Arechavaletai* Spegazz. (= *Ects. Spegazzinii* Gürke) und *Opuntia Arechavaletai* Speg.

Von Zeit zu Zeit veröffentlichte ARECHAVALETA Nachträge oder Vorarbeiten zu der Flora Uruguaya unter Titeln wie:
„*Contribución al conocimiento de la Flora Urugnaya*“,
„*Apuntes botánicos*“ oder
„*Vegetación Urugnaya*“ (l. c. 1894—1911).

Aus all seinem Schaffen heraus entriss den Forscher der unerbittliche Tod am 16. Juni 1912. Es war ihm nicht vergönnt, die Flora Uruguaya zu vollenden. Sein Herbarium befindet sich in Montevideo, dem Untergange geweiht.

Arechavaleta sprach spanisch und französisch. Im Verkehr mit jüngeren Kollegen war er stets liebenswürdig und, so weit es in den letzten Jahren sein leidender Zustand zuliess, stets bereit, von seinem Wissen mitzuteilen. Er war verheiratet und hinterlässt mehrere erwachsene Kinder.

Arechavaletas Verdienst ist es, ein halbes Jahrhundert lang, von 1862 bis 1912, unermüdlich in einem bis dahin floristisch fast unbekannten Lande gesammelt, die Dubletten seiner Sammlung europäischen Gelehrten zugänglich gemacht und das Ergebnis seiner Forschungen in einem zusammenhängenden Werke der Nachwelt überliefert zu haben. Dr. W. Herter.

Neue Literatur.

Kew Bulletin 1913, n. 3, enthält auf Seite 118—123 die Beschreibungen mehrerer neuer Arten aus den Gattungen *Mesembrianthemum, Kalanchoe, Ceropegia, Caralluma* und *Euphorbia*. Abgebildet sind *Euphorbia Eustacei* N. E. Brown und *Euphorbia Pillansii* N. E. Brown, zwei kaktoide Formen, von denen sich erstere durch besonders reiche Entwicklung weisser, 2—5 cm langer Stacheln auszeichnet.

R. E. Kunze: **Echinocactus Wislizeni** Engelm. and **Echinocactus Lecontei** Engelm., in Torreya XIII (1913), pag. 73—75.

Die Arbeit behandelt die Unterschiede der beiden genannten Arten, über die in der letzten Zeit auch in der „Monatsschrift" mehrere Artikel erschienen sind.

R. Roland-Gosselin: **Echinopsis minuscula** Web., in Revue Horticole, Band 84 (1912), pag. 84, Farbentafel und Abb. 25.

Die in Farbendruck hergestellte Tafel gibt mehrere verschieden grosse Exemplare der *Echinopsis minuscula* Web. *(Echinocactus minusculus)* in blühendem und fruchtendem Zustand wieder. In der Figur 25 sind der Querschnitt durch eine Blüte und eine mit der vertrockneten Blütenhülle gekrönte Frucht dargestellt. In dem Text wird auf die systematische Stellung und die leichte Kultur hingewiesen. Der Verfasser neigt mehr zu einem näheren Anschluss der Art an die Gattung *Echinocactus* (wie das auch schon Schumann getan hat) und hat den in der Überschrift gewählten Namen mehr aus Pietät gegen Weber beibehalten.

R. Roland-Gosselin: **Echinopsis×Rohlandii** Foerst., in Revue Horticole, Band 85 (1913) pag. 304, Farbentafel.

Die in Farbendruck ausgeführte Tafel stellt ein blühendes Exemplar der durch eine Kreuzung der *Echinopsis tubiflora* Zucc. und der *E. oxygona* Zucc. entstandenen *E. Rohlandii* Foerst. dar. Der Text enthält ausserdem noch einige allgemeine Angaben über Kreuzungsversuche.

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum), Lieferung 38 (15. Juli 1913). Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Echinocactus Williamsii* Lem. (Tafel 149); *Cereus pterogonus* Lem. (Tafel 150); *Mamillaria camptotricha* Dams (Tafel 151); *Pfeiffera ianthothele* Web. (Tafel 152).

N. L. Britton and J. N. Rose: Studies in Cactaceae — 1, in Contributions from the United States National Herbarium XVI (1913) pag. 239—242, tab. 66—73.

Die Arbeit ist auf Seite 105 bereits ausführlich besprochen.

N. L. Britton and J. N. Rose: The Genus Epiphyllum and its allies, in Contributions from the United States National Herbarium XVI (1913) pag. 255—262, tab. 78—84.

Die Arbeit ist auf Seite 114 ausführlich besprochen.

VAUPEL.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Perleberg, den 27. Juli 1913.

Zu der mit der Besichtigung der Sammlung des Herrn GRÄSSNER in Perleberg verbundenen Juli-Sitzung hatten sich von auswärtigen Herren eingefunden Herr Direktor HARTMANN aus Hamburg und die Herren GECKLER und SCHMIDT aus Cuxhaven. Da nach der langen Regenzeit die Sonne endlich wieder in ihrem vollen Glanze erstrahlte, konnten die Erschienenen sich ganz der Betrachtung der schönen und seltenen Pflanzen widmen und voll befriedigt in die Heimat zurückkehren. Die Abfassung eines eingehenden Berichtes für das nächste Heft hat Herr GECKLER in liebenswürdiger Weise übernommen.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen:

Herr Bankbeamter FERDINAND NAGGATZ, Berlin S 61, Urbanstrasse 171 (vom 1. Juli ab) und Herr Garten-Inspektor VORWERK, Berlin-Dahlem, Königlicher Botanischer Garten (vom 1. Januar ab).

VAUPEL.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

In meinem Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten sind noch nachzutragen:

Opuntia convexa, Mack., in Bull. Torr. Bot. Club XXXIX (1912) pag. 290. Texas.

Opuntia Griffithiana Mack., l. c. pag. 291. Texas.

Opuntia reflexa Mack., l. c. pag. 291. Texas.

Rhipsalis jamaicensis Britton et Harris, in Torreya IX (1909) pag. 159, Abb. Jamaica.

Rhipsalis rosea Lagerh., in Svensk Bot. Tidsk. VI (1912) pag. 717, Abb. Brasilien.

VAUPEL.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Beschreibung einiger Kakteenblüten (Fortsetzung). Von L. Quehl. — Einige neue Opuntioideen (mit zwei Abbildungen). Von D. Griffith. — Unsere Pfingstfahrt nach Blankenburg a. Harz und Klein-Quenstedt. Von G. Eckert. — Bericht über unseren Besuch in Perleberg. Von A. Geckler. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Beschreibung einiger Kakteenblüten.

(Fortsetzung zu Seite 114.)

Von L. Quehl.

Mamillaria echinoidea Quehl.

Blüten einzeln aus der Scheitelwolle hervortretend, 4 cm lang, 5 bis 6 cm im Durchmesser, atlasglänzend. Fruchtknoten grünlich, fast weiss, 5 mm lang, 1 cm stark. Äussere Hüllblätter lanzettlich, verschieden (5 mm bis 2 cm) lang, die untersten die kleinsten, apfelgrün, die nächsten gelb-grün mit rötlich-grünem Rückenstreifen; die folgenden 3 cm lang, oblong, gespitzt und gefranst, hellstrohgelb mit grünlichem Rückenstreifen. Innere Hüllblätter wenig kürzer und schmäler, gefranst, dunkler kanariengelb. Staubfäden: die am unteren Rande der Hüllblätter stehenden hellrosa, 1 bis 1,5 cm lang, dem Griffel zugebogen, die inneren gerade, weiss, wenig kürzer; Staubbeutel goldgelb. Griffel grünlich-weiss, 2,5 cm lang mit 11teiliger, gleichfarbiger Narbe. Blütezeit Ende Juli.

Echinocactus Kuippelianus Quehl.

Hiermit vervollständige ich meine Beschreibung dieser Art in Band XII Seite 9 der „Monatsschrift für Kaktcenkunde“.

Blüte 2,5 cm lang; sie erschliesst sich nur bei vollem Sonnenlicht. Fruchtknoten 1 cm lang, 7 mm im Durchmesser, dicht besetzt mit langer, weisser Wolle, zwischen der sich Borsten befinden, und mit kleinen, schmalen, rötlichen Schuppen, die in die äusseren Hüllblätter übergehen. Diese sind lanzettlich, gespitzt, gelb mit rotbraunem Rückenstreifen und dunklerer Spitze, bis 1 cm lang. Innere Hüllblätter kanariengelb, 1,5 cm lang, breitlanzettlich, gespitzt. Staubfäden etwa 1 cm lang und gleich den Staubbeuteln und dem wenig längeren Griffel von hellgelber Farbe. Blütezeit Juli.

Berichtigend sei erwähnt, dass auch diese Art, jedoch erst im Alter, sprosst und grössere Klumpen bildet, die mit ihren zahlreichen, niedlichen Blüten einen lieblichen Anblick gewähren.

Nach langer Zeit fand ich bei den Herren Haage & Schmidt in Erfurt Pflanzen dieser Art wieder, denen ich diese Angaben entnehmen konnte.

Einige neue Opuntioideen.

Von **David Griffith** (Washington).
(Aus dem Englischen übersetzt von F. VAUPEL.)
(Mit zwei Abbildungen.)

Die folgenden Arten, die vier bis acht Jahre lang beobachtet worden sind, dürften eine selbständige Stellung verdienen:

Opuntia micrarthra Griff. spec. nov.

Eine aufrechte, breitästige Art von ausgesprochen baumförmigem Wuchs und 4 oder 5 m Höhe. Glieder umgekehrt-eiförmig, im Verhältnis zu einer so grossen Pflanze relativ klein, die des letzten Jahres 21 cm lang und 8,5 cm breit, die des vorigen Jahres ungefähr 21 cm lang und 10 cm breit, besonders in der Jugend sammetartig anzufühlen, stumpf dunkelgrün, nach etwa zwei Jahren heller werdend, in den ersten zwei bis drei Jahren gehöckert, im ersten Jahre mit einem deutlichen dunkleren Ring um die Basis und die unteren zwei Drittel der Höcker. Areolen zuerst braun, dann hell-lohfarben, mit einem dunkelbraunen Ring in der Mitte und endlich schmutziggrau, an jungen einjährigen Trieben umgekehrt-eiförmig und ungefähr 3 mm lang, später mehr kreisförmig und 5 mm im Durchmesser, an alten Stämmen in der Querachse verlängert. Glochiden gelb, unansehnlich, in einem dichten Büschel im oberen Teile der Areole. Stacheln weiss, an Trieben des vergangenen Jahres 2—5, meist 2—3, aufrecht, spreizend, der mittelste am längsten, 2—2,5 cm lang, die anderen kürzer, oft nur 5 mm lang, schwach abgeflacht und bisweilen etwas gewunden, im Alter, selbst an 5jährigen Stämmen, an Zahl und Länge zunehmend, bisweilen im dritten Jahr 5 cm lang, stark abgeflacht und gewunden, später oft kurz, meist riemenartig abgeflacht, in der verschiedensten Weise gebogen und gewunden.

Blüten 5—6 cm im Durchmesser, tief rötlichgelb, in der Mitte rot. Staubfäden hellrosa, Beutel fahlgelb. Griffel glänzend karminrot, Narbe 7teilig, ockergelb. Frucht umgekehrt-eiförmig, tief genabelt, matt hellrot, flaumig, mit braunen, hervorragenden, ovalen, 6—8 mm voneinander entfernten Areolen, von denen jede ein kleines zentrales Büschel kurzer, hellgelber Glochiden und gelegentlich ein oder zwei feine, hinfällige, 2—4 mm lange Stacheln trägt; Schale rot, Fleisch gemasert.

Diese Art ist besonders ausgezeichnet durch ihre verhältnismässig kleinen, umgekehrt-eiförmigen Glieder. Sie unterscheidet sich sowohl hierdurch als auch durch die Natur der Blüten und Stacheln von allen anderen, ebenfalls mit flaumiger Epidermis ausgestatteten Angehörigen der Gruppe.

Das Original wurde bei San Luis Potosi in Mexiko am 14. August 1905 gesammelt und trägt meine fortlaufende Nummer 8038. Die Pflanze ist seitdem an drei Stellen in Kultur. Sie ist in bezug auf Widerstandsfähigkeit der *O. ictérica* Griff. zu vergleichen. Die Beschreibung ist eine Zusammenstellung von mehreren Notizen, von denen die wichtigste nach einem in Chico Cal. kultivierten Exemplar am 15. September 1911 angefertigt wurde.

Opuntia recondita Griff. spec. nov.

Ein kräftiger, breitästiger Strauch von 1—1,5 m Höhe. Stamm zylindrisch, 4—7 cm im Durchmesser, mit dem jedesmaligen Jahreszuwachs entsprechenden Einschnürungen, mit grauer Borke bedeckt und einigen seitlichen, leicht abfälligen, schwach bestachelten und ungefähr 10 cm langen Gliedern besetzt. Die übrigen Glieder sind 20—30 cm lang, sehr stachelig, im zweiten Jahre etwa 2 cm im Durchmesser, gehöckert; die Höcker bilden einen niedrigen, nach unten flach verlaufenden, nach oben plötzlich absetzenden Grat von ungefähr 2,5 cm Länge, 5—6 mm Breite und 4—5 mm Höhe und bleiben drei Jahre lang erkennbar, um dann zu verschwinden. Areolen breit umgekehrt-eiförmig, 5—6 mm im längsten Durchmesser, im Alter grösser werdend und mehr hervorragend, mehrere Jahre lang neue Wolle bildend. Glochiden gelb, in einem dichten, den oberen Teil der Areole einnehmenden, 3 mm langen Büschel, zu dem noch mehrere kleinere über die anderen Teile der Areole zerstreute Büschel hinzutreten; von den letzteren befindet sich meistens eins an der Basis des längsten und mittelsten Stachels. Stacheln zuerst 2—4, später 6 oder 8 bis 10, aufrecht spreizend, 2,5—5 cm lang, im Querschnitt schwach kreisförmig, an der Basis grau, nach der Spitze zu tief rotbraun werdend, in ihrer ganzen Länge von einer lockeren, relativ helleren Scheide umgeben; zwischen den Stacheln sind einige schmutzig-schwarze, unbescheidete Borsten von ungefähr 6 mm Länge zerstreut. Blätter pfriemförmig, fein gespitzt, im Querschnitt kreisförmig, 12—20 mm lang.

Blüten hellpurpurn, geöffnet ungefähr 2,5 cm im Durchmesser. Innere Blütenblätter fein und unregelmässig gezähnelt, unmerklich, aber fein und unregelmässig gekerbt. Aussere Blütenblätter dick, dreieckig gespitzt, grünlich-purpurn. Staubfäden grünlich mit purpurnem Anflug. Griffel am Grunde grünlich, oben mit purpurnem Anflug; Narbe weiss, sechsteilig. Fruchtknoten umgekehrt-eiförmig, gehöckert, mit kleinen, 2 mm im Durchmesser haltenden Areolen, die kurze, grünlich-braune Glochiden von 1—2 mm Länge und 1—2 oder 3 braune, hinfällige, teilweise bescheidete Stacheln tragen. Frucht nicht abfallend, 3—3,5×2—2,5 cm gross, grünlichgelb mit rötlichem Anflug auf der äusseren Seite, nur leicht gehöckert im zweiten Jahre, mit hervorragenden, bräunlichen, 3 mm langen Glochiden. Samen weiss, dick, meist flach, aber oft leicht gekantet mit schmal verdicktem Rande und oft etwas eingesunken.

Es fanden sich zwei Varietäten dieser Art am typischen Standort, die sich in der Hauptsache durch den Charakter der Frucht unterscheiden, indem die eine grün, die andere rot ist. Beide Formen sind in San Antonio, Tex., kultiviert worden, und beide haben im dritten Jahre spärlich Früchte getragen. Am Anfang des vierten Jahres schien jedoch überhaupt kein Unterschied zwischen den Früchten der beiden Formen zu bestehen; sie waren beide gelblichgrün. Immerhin bekommen sie an der Sonnenseite einen roten Anflug im Alter von etwa zwei Jahren. Bei beiden Formen sind die Stacheln zuerst rot und einfach mit fest anliegenden Scheiden, aber das reife Holz hat Stacheln wie oben beschrieben.

Die Art steht in engster Beziehung zur Gruppe der *Opuntia kleiniae* und *Op. tetracantha,* unterscheidet sich aber in dem Charakter des Stammes und der Stacheln. Sie wächst in der Kultur sehr schnell, indem sie in vier oder fünf Jahren ein 2 m hoher Busch wird, bricht aber in diesem Alter wegen des splitterigen Charakters des Holzes und des schweren Gewichtes, das dieser zu tragen hat, leicht ab.

Das Original, das meine Nummer 7737 trägt, wurde am 29. April 1909 einer bei San Antonio, Tex., kultivierten Pflanze entnommen; die Stecklinge, aus denen diese Pflanze gezogen war, waren unter derselben Nummer am 11. April 1905 bei La Perla in Mexiko gesammelt. Der Beschreibung sind sowohl die am natürlichen Standort gemachten Aufzeichnungen als auch die in San Antonio, Tex., an kultivierten Exemplaren gemachten Beobachtungen zugrunde gelegt.

Opuntia deserta Griff.
Nach einer photographischen Aufnahme des Autors.

Opuntia deserta Griff. spec. nov.

Pflanze niedrig, dicht verzweigt, buschig, meist 75 cm hoch, bisweilen etwas höher. Glieder kurz, zylindrisch bis schwach keulenförmig, ungefähr 3 cm dick und 6 cm lang, straff, grau, bläulichgrün, mit 5—6 mm hohen und 10 mm langen Höckern; sie gleichen denen der *Opuntia fragilis* Haw., fallen aber nicht ab. Areolen auf dem oberen Rande der Höcker, schmutziggrau, oval, ungefähr 2 mm breit und 4 mm lang. Glochiden weiss oder mit gelblichem Anflug und bei jungen, in der Entwickelung begriffenen Areolen an der Basis rötlichbraun, 2—3 mm lang, in einem dichten Büschel im oberen Teile der Areole. Stacheln stark stechend, die Pflanze dicht bedeckend; Mittelstacheln meist 1—3, oft aber auch 6, die oberen mittelsten sind grösser und mehr aufrecht, von einer silberig-weissen oder dunkleren Scheide locker umhüllt. Randstacheln 6—10, oft aber 15, strahlend, zurückgebogen, zuerst ebenfalls ganz oder teilweise von einer Scheide, die aber fest anliegt, umgeben, im Alter von 1 Jahr oder mehr stets nackt.

Blüten grünlichgelb, bei voller Öffnung 4—5 cm im Durchmesser. Staubfäden grünlich, Beutel gelb. Griffel weiss; Narbe gelblichgrün, sechs- bis siebenteilig. Frucht ziemlich kugelig bis halbkugelig, von breit- und tiefschüsselförmig bis fast

flach, tief gerunzelt, 15—20 mm im Durchmesser, in den oberen zwei Dritteln dicht mit langen, bescheideten, stechenden, weissen, 1—2 cm langen Stacheln bedeckt; die Areolen sind im oberen Teile gehäuft und tragen ausser 6—10 Stacheln noch ein Büschel weisser Glochiden im oberen Teile. Die Frucht gleicht somit derjenigen der *Opuntia echinocarpa* Eng. et Big.

Die Art gehört in die Gruppe der *Opuntia echinocarpa,* unterscheidet sich aber schon auf den ersten Blick durch die kleinere Gestalt, die kräftigeren, kürzeren Warzen und grössere Sukkulenz. Wie bei jener Art werden die drei bis sechs Früchte, selbst wenn sie schon tot und trocken sind, auf mechanische Weise durch ihre dichte Bestachelung und diejenige der Glieder gewöhnlich am Ende des Zweiges bis zur folgenden, oft sogar über die zweite Vegetationsperiode hinaus festgehalten.

Es ist mehr als wahrscheinlich, dass alle Stacheln in einem gewissen Stadium ihres Wachstums in mehr oder weniger starkem Maße bescheidet sind. Im Frühjahr jedoch haben die Randstacheln ihre Scheiden verloren, und ebenso fast alle Mittelstacheln im zweiten Frühjahr. Infolgedessen sind die Stacheln an den älteren Pflanzenteilen scheidenlos. Auf einigen Früchten beobachtete ich Stacheln, die nur an den Spitzen von fest anliegenden Scheiden umgeben waren. Eine ähnliche Erscheinung lässt sich bei der Reihe der *Clavatae* im allgemeinen beobachten, deren Stacheln zwar immer als nackt beschrieben werden, aber in der Mehrzahl in der Jugend auf ihrer Spitze eine kleine, abfällige Scheide tragen.

Die Beschreibung und Photographie wurden bei Searchlight in Nevada am 28. April 1912 im Gelände aufgenommen; sie ist durch Beobachtungen an kultivierten Pflanzen ergänzt worden. Das Original trägt meine Nummer 10535 und wurde am selben Tag und Ort eingelegt. Die Art ist weit verbreitet über die Wüstenregion von Nevada, Kalifornien und Arizona und ist mit den verschiedenen Formen der *Opuntia echinocarpa* zusammengeworfen worden, von der ich sie jedoch für durchaus verschieden halte. Die Art mag am besten verglichen werden mit einer *Opuntia fulgida* Eng., die die Frucht einer *O. echinocarpa* Eng. et Big. trägt. Indessen ist sie viel weniger sukkulent und holziger als die *O. fulgida.*

Opuntia nemoralis Griff. spec. nov.

Pflanze niedrig, liegend, je nach der Beschaffenheit des Standortes mehr oder minder grosse Büsche bildend, an günstigen Plätzen 1 m im Durchmesser, 30 cm hoch, mit knollenartigen, sehr leicht abbrechenden Wurzeln. Glieder eiförmig bis umgekehrt-eiförmig, oben breit gerundet bis stumpf gespitzt, 4,5 cm breit und 9 cm lang oder 4 cm breit und 7,5 cm lang oder noch kürzer, an alten Teilen der Pflanze grösser, runzelig, an den Areolen gehöckert, in der Jugend an den Kanten um die Areolen herum leicht purpurn angehaucht. Obere Areolen umgekehrt-eiförmig, ungefähr 3 mm lang, die unteren fast kreisförmig. Glochiden gelb, hervorstehend, in einem dichten, 1—2 mm langen Büschel, zuerst in dem oberen Teile der Areole, später mehr in der Mitte und vollkommen umgeben von den Enden schwärzlicher, zuerst unsichtbarer Wolle, im Alter an

Menge und Länge zunehmend. Stacheln 1 oder 2, nur in den oberen Areolen, leicht abgeflacht, gewunden, in der Jugend gesprenkelt, in ausgewachsenem Zustand weiss und endlich schmutzig-grau mit durchscheinenden Spitzen, 2—2,5 cm lang, meist aufrecht: wenn es zwei sind, stehen sie übereinander und spreizen.

Blüten gelb. Frucht klein, umgekehrt-eiförmig oder birnförmig, ungefähr 17 mm dick und 32 mm lang; Schale fleischfarben mit einem Stich ins Scharlachfarbene oder um einige der Areolen herum sogar rot; Fruchtfleisch (wenn überhaupt) sehr leicht rot angehaucht; Nabel breit, flach; Areolen klein, annähernd kreisförmig, mit einem sehr kleinen Büschel von Glochiden.

Die Art ist gemein in lichten Pinuswäldern. Auf offenen Weiden sind die Pflanzen viel grösser, indem sie gewissermaßen von dem Grase aufrecht gehalten werden. Sie gehört in die Verwandtschaft der Gruppe mit abfälligen Gliedern und wird besonders auch durch die Form ihrer Glieder und ihrer Frucht charakterisiert.

Das Original trägt meine Seriennummer 10480 und ist bei Longview in Texas im Oktober 1911 gesammelt. Die Beschreibung wurde an Ort und Stelle aufgenommen. Die Pflanzen sind vier Jahre lang unter Beobachtung gewesen.

Opuntia gorda Griff. spec. nov.

Pflanze aufrecht, dicht verzweigt, 1—1,5 m hoch und 1,5—2 m breit. Glieder annähernd kreisförmig, breit-eiförmig oder breit gespitzt, ungefähr 24 cm breit und 28 cm lang, im allgemeinen flach, dabei aber gewöhnlich mehr oder weniger, bisweilen sogar sehr stark gewellt, mit einem dichten und deutlichen Wachsüberzug bedeckt. Areolen an jungen Trieben hervorstehend, 3,5—4 cm voneinander entfernt, annähernd kreisförmig, anfangs ungefähr 5 mm, später bis 1 cm oder mehr im Durchmesser; Wolle sehr hervorstehend, bis 2 mm hoch, dunkelbraun, glänzend, im Alter matt, an vielen Areolen noch längere Zeit weiterwachsend. Glochiden gelb, in dichter halbmondförmiger Zone im oberen Teile der Areole, ungefähr ebenso lang wie die Wolle, im Alter sogar noch etwas länger als diese. Stacheln weiss, am Grunde und an der Spitze elfenbeinartig, sehr verschiedengestaltig, aufrecht, nach unten gerichtet oder in scharfem Winkel zurückgebogen, aber meist spreizend, abgeflacht, gewunden: in den unteren Areolen fehlen sie gewöhnlich vollständig, in den oberen sind es 1—4, und nur an den Rändern der Triebe sind sie zumeist zahlreicher, bis 2—2,5 cm lang, aber gewöhnlich kürzer; im Alter nehmen sie an Zahl und Länge etwas zu.

Blüten hellorange, in der Mitte heller mit einem Stich ins Grüne, 5 cm im Durchmesser, bei voller Öffnung becherförmig. Blütenblätter niemals nach aussen gebogen, breit umgekehrt-eiförmig, oben fein gekerbt und gespitzt; Staubfäden unten grünlich, oben gelb. Griffel kurz, nicht länger als die Staubfäden, weiss; Narben 8—12, lang, spitz, gewunden und spreizend. Frucht annähernd kugelig, gross, hellrot, mit dichtem, bläulichem Wachsüberzug; Areolen 10—12 mm voneinander entfernt, mit hervorstehender, hellbrauner Wolle und einem halbmondförmigen, oben von Wolle vollkommen umgebenen Büschel gelber Glochiden und

Opuntia gorda Griff.

Nach einer in Chico, Calif., gemachten photographischen Aufnahme des Autors.

ungefähr sechs feinen, hinfälligen, haarartigen, 4—12 mm langen Stacheln.

Diese schöne, dichtwüchsige, graubereifte Art gehört zu der *Tapona*-Gruppe der mexikanischen Opuntien. Sie besitzt auch einige von den charakteristischen Merkmalen der polymorphen Gruppe der *Opuntia cujia* Rose, unterscheidet sich aber von beiden durch die Natur ihrer Glieder, den Charakter der Glochiden und die Farbe und die Form der Blütenteile. Sie ist in Chico, Cal., San Antonio und Brownsville, Tex., seit August 1905 kultiviert worden. In San Antonio übersteht sie den Winter nicht ohne Bedeckung; in Chico zeigt sie ein schönes, mässig schnelles Wachstum und bringt reichlich Früchte; in Brownsville wächst sie auch ziemlich schnell, bleibt aber mehr knorrig, bekommt einen gummiartigen Überzug und hat bis jetzt keine Früchte getragen. Sie wurde ursprünglich als eine Form der *Opuntia Engelmannii* S.-D. var. *cujia* Griff. et Hare gesammelt, aber die weitere Beobachtung in der Kultur hat gezeigt, dass sie der *Tapona*-Gruppe näher steht. Indessen mag hier festgestellt sein, dass diese beiden Gruppen in einigen ihrer Formen tatsächlich sehr nahe verwandt sind. Dies, sowie die Tatsache, dass einige der Varietäten in unserem Lande steril sind, verleiht den beiden Gruppen besonderes Interesse. Es besteht die Hoffnung, dass die 20 Varietäten, die neuerdings bei den beiden Arten aufgestellt wurden, Einsicht in die zwischen ihnen bestehenden Beziehungen geben werden, die jetzt noch nicht zu erreichen ist.

Die Pflanze wurde im August 1905 bei Aguas Calientes in Mexiko unter der Nummer 8092 gesammelt. Die Beschreibung ist eine Zusammenfassung verschiedener Notizen über die in Chico aus Stecklingen vom typischen Standort gezogenen Pflanzen. Diesen ist auch im September 1911 das Original entnommen, das ebenfalls die Nummer 8092 trägt und aus zwei Herbarbogen besteht.

Opuntia tribuloides Griff. spec. nov.

Baumförmig, 4—5 m hoch, mit ungefähr demselben Kronendurchmesser. Glieder lang, eiförmig bis umgekehrt-eiförmig, an beiden Enden zugespitzt, im allgemeinen 15 cm breit und 35 cm lang, zuerst ziemlich stark, später nur schwach an den Areolen gehöckert, flaumhaarig und vier oder fünf Jahre lang seidig anzufühlen. Areolen braungelb, später schwarzgrau und endlich schwarz, zuerst umgekehrt-eiförmig, ungefähr 4 mm breit und 5 mm lang, später mehr kreisförmig und bis zu 1 cm im Durchmesser, oder an alten Stämmen in der Transversalen verlängert und häufig 2 cm lang. Glochiden in der Jugend gelb, in einem dichten Büschel in dem oberen Teile der Areole, ungefähr 2 mm lang, im Alter 4 oder 5 mm lang, dunkler und im Halbkreis um die Stacheln angeordnet; an jungen Trieben befindet sich über dem Glochidenbüschel eine schmale Zone brauner Wolle. Stacheln weiss, später schmutzig-grau gemasert, aufrecht, nach allen Richtungen spreizend, an vorigjährigen Trieben 2 bis 4 oder 5, nach und nach an Länge und Zahl bis zu 30 und mehr an der Areole zunehmend; Mittelstachel meist einzeln, 3—4 cm lang; Randstacheln kürzer, abgeflacht, gewunden, oft zurückgebogen.

Blüten in der Knospe rot, geöffnet orangerot. Staubfäden oben gelb, unten grünlich. Griffel tief glänzend rot; Narbe gross, zehnteilig, grünlichgelb, auf der Rückseite jedes Segmentes hellrot gestreift. Frucht umgekehrt-eiförmig, zuerst genabelt, an den Areolen stark gehöckert, im reifen Zustande beinahe glatt, 3,5—4 cm dick und 6 cm lang; Areolen eiförmig bis umgekehrt-eiförmig, grau, mit einem hervorstehenden Büschel gelber Glochiden und 1—3 zarten, hinfälligen, aufrecht spreizenden, 10—12 mm langen Stacheln besetzt.

In mancher Hinsicht ist die Art nahe verwandt mit der *Opuntia chavena* Griff., der sie auch in ihren kürzer bestachelten Formen gleicht; sie scheint ausserdem die Mitte zu halten zwischen dieser und einer anderen, wahrscheinlich auch unbeschriebenen Art aus derselben Gegend. Früher sah ich sie als eine Hybride an, nachdem ich sie aber sechs oder sieben Jahre lang in der Kultur studiert und noch einmal an ihrem typischen Standort im Jahre 1909 beobachtet hatte, kam ich doch zu der Überzeugung, dass sie als besondere Art anzusprechen sei. Sie ist charakteristisch in den Samen, der Frucht, den Gliedern und der Blüte und ist samenbeständig. In Chico, Cal., ist sie nur unvollständig winterhart. Einige Winter übersteht sie, ohne Schaden zu nehmen und trägt im nächsten Jahre reichlich Früchte, wenn aber die Temperatur auf 20 Grad Fahrenheit heruntergeht, erfrieren die jüngsten Glieder teilweise oder ganz und fallen ab.

Das Original trägt meine Nummer 8090 und ist im September 1912 von Kultur-Exemplaren in Chico, Cal., präpariert, die unter derselben Sammelnummer im August 1905 in der Gegend von Aguas Calientes in Mexiko als Stecklinge gesammelt waren.

Opuntia icterica Griff. spec. nov.

Pflanze aufrecht, breitästig, baumförmig, 3—5 m hoch, mit einem Kronendurchmesser von 2—3 m. Glieder lang, schmal umgekehrt-eiförmig bis elliptisch, 10—12 cm breit und 25—35 cm lang, oben gerundet oder breit gespitzt und allmählich oder unvermittelt nach unten verschmälert, gelblichgrün, an schattigen Standorten etwas dunkler, dicht seidig, sammetartig anzufühlen, selbst noch im Alter von fünf Jahren unter den Areolen gehöckert, das Gefässsystem zwei oder drei Jahre lang mehr oder minder deutlich durch hellere Linien gekennzeichnet. Areolen klein, im ersten Jahre umgekehrt-eiförmig und ungefähr 2 mm lang, im zweiten Jahre mehr kreisförmig und 2 mm im Durchmesser, im dritten und vierten Jahre oft 4 mm im Durchmesser, 22—28 mm voneinander entfernt. Glochiden gelb, hervorstehend, in dichter zusammenhängender Masse in dem oberen Teil der Areole, im zweiten Jahre 3 mm lang, an alten Stämmen zahlreicher und mehr hervorstehend, aber immer noch aufrecht, und 4 oder 5 mm lang. Stacheln weiss, in geringer Zahl, 1 oder 2 oder überhaupt keiner, 5—15 mm (meist ungefähr 10 mm) lang, meist aufrecht, gewöhnlich mit dem Alter nicht länger werdend.

Blüten orangegelb, die inneren Hüllblätter heller mit kadmiumgelbem Mittelstreifen und ebensolcher Basis. Frucht umgekehrt-eiförmig oder mehr oval, mit tiefer Nabelgrube, dicht flaumig wie die Glieder, aussen hellrot bis scharlachfarben; Areolen hervorragend, annähernd kreisförmig, 2,5 mm im Durchmesser, 6 mm

voneinander entfernt, in der Mitte mit einem Büschel hervorstehender, 4—5 mm langer Glochiden und 1—3 sehr feinen, hinfälligen, haarartigen Stacheln von 6—8 mm Länge; Fruchtfleisch in nur geringer Menge, gesprenkelt, fest an dem Samen haftend, schmackhaft. Samen sehr zahlreich.

Diese durch ihre langen Glieder, die kurze Bestachelung und die sammetartige Epidermis ausgezeichnete Art ist ziemlich selten in der Umgegend von Guadalajara in Mexiko und wurde weder weiter im Westen noch im Norden davon gefunden. Sie hat sich weder in Chico, Cal., noch in Brownsville, Tex., als sehr widerstandsfähig erwiesen; die meisten Winter übersteht sie zwar ohne beträchtlichen Nachteil, aber bisweilen gehen die Pflanzen weit zurück: selten geht ein Winter vorbei, ohne überhaupt irgend welchen Schaden zu stiften, aber gewöhnlich ist er nicht streng genug, um alle Fruchtansätze des folgenden Sommers zu zerstören.

Die Pflanze wurde am 12. September 1905 bei Guadalajara in Mexiko unter der Nummer 8127 gesammelt. Die Beschreibung ist am 17. September 1911 nach in Chico aus Stecklingen vom heimischen Standort gezogenen Pflanzen unter Einschaltung einiger im folgenden Jahre gemachter Beobachtungen angefertigt. Denselben Pflanzen ist auch das Material zu meinem Original entnommen, das ebenfalls die Nummer 8127 trägt.

Opuntia undosa Griff. nom. nov.

= *Opuntia undulata* Griff., non Pfeiff.

Nopalea inaperta Schott spec. nov.

Strauchartig, aufrecht, sehr reich verzweigt, 5—7 m hoch. Glieder klein, umgekehrt-eiförmig, nach einem Jahre 7 cm breit, 15 cm lang, mit vorspringenden Höckern besetzt, glänzend gelblichgrün. Blätter etwa 1 cm lang, pfriemlich, stachelspitzig. Areolen umgekehrt-eiförmig oder dreieckig, ungefähr 2 cm voneinander entfernt; sie werden von senkrecht vorstehenden Höckern getragen, die der weit hervorragenden Wolle wegen an jungen Trieben wie weisse oder gelbliche Polster erscheinen, später aber nur noch 1—3 mm über die Oberfläche des Triebes herausragen. Glochiden gelb, nicht hervorstehend. Stacheln sehr zahlreich und kräftig, aufrecht, nach allen Richtungen spreizend, 4—12, gelblich mit einem Stich ins Graue, nach dem zweiten Jahre nur wenig an Grösse und Zahl zunehmend, leicht abgeflacht, gewöhnlich weniger als 2,5 cm lang.

Blüten rot mit roten Staubfäden, rotem Griffel und hellgrüner, fünfteiliger Narbe. Frucht klein, annähernd kugelig bis umgekehrteiförmig, rot, tief genabelt, gehöckert; Areolen 4—7 mm voneinander entfernt, mit wenigen Glochiden und 1—3 Stacheln in einigen der oberen Areolen.

Die Art ist sehr verschieden von allen bisher beschriebenen *Nopalea*-Arten, besonders in der Grösse der Glieder, die sehr dichte, bürstenartige Anordnung der Stacheln und die geringe Grösse der Frucht. Sie ist während der letzten zehn Jahre ein Rätsel für mich gewesen. Erst vor ungefähr zwei Jahren wurde ihr natürlicher Standort durch ein von SCHOTT in Yucatan gesammeltes Exemplar ermittelt. Es handelte sich dabei offenbar um zwei zusammen-

geworfene Sammlungen, von denen die eine aus Sisal vom April 1865 und die andere aus Merida vom November 1864 stammte. Begleitende Bemerkungen zeigen, dass die Pflanze nahe der Küste wächst und eine Höhe von 25 Fuss erreicht. Sie hat in den Sammlungen des südlichen Kalifornien jahrelang ein sehr kräftiges Wachstum gezeigt, und selbst Stecklinge bringen hier gewöhnlich schon im ersten Jahre Blüten und Früchte. In der gleichen Weise gedeiht sie in San Antonio, Tex., und in Brownsville, Tex., ist aber an dem ersteren Platz nicht winterhart. Wie so viele Arten der *Opuntioideae* erreicht sie aber in unseren nördlichen Breiten nicht mehr die baumförmige Gestalt, wie sie von SCHOTT angegeben wird, sondern wächst mehr buschförmig und wird im allgemeinen auch nur 5—9 Fuss hoch.

SCHOTTs Exemplare in der ENGELMANNschen Sammlung im Missouri Botanical Garden sind deutlich von SCHOTT mit dem Speziesnamen *inaperta* bezeichnet. Ich nehme SCHOTTs Namen an und überlasse ihm die Autorschaft. Das Original, das meine Sammelnummer 7811 trägt, wurde am 7. Juli 1904 Pflanzen entnommen, die in dem A. S. White Park, Riverside, Cal., kultiviert wurden. Andere Exemplare aus derselben Quelle werden unter anderen Sammelnummern aufbewahrt.

Unsere Pfingstfahrt nach Blankenburg a. Harz und Klein-Quenstedt.

Am Nachmittag des Pfingstsonnabends (10. Mai) fuhren wir bei prächtigem, sonnigem Wetter vom Potsdamer Bahnhof ab und kamen abends 10 Uhr in Blankenburg an, wo wir im „Hotel zum Grossvater“ Quartier nahmen. An der Fahrt nahmen folgende Mitglieder teil: Herr EIBLHUBER mit Frau, Herr LINDENZWEIG mit Frau, Herr SCHWARZBACH, Herr TIETZE mit Frau, Herr Dr. VAUPEL und der Verfasser des Berichtes. In Blankenburg gesellten sich zu uns noch Herr RETTIG und Frau aus Aschersleben, und in Klein-Quenstedt trafen wir am Pfingstmontag bei unserem alten Mitgliede KARL KNIPPEL Herrn BORMANN aus Hannover an. Im „Hotel zum Grossvater“ begrüsste uns Herr BORNEMANN, mit dem wir noch ein gemütliches Stündchen beim Glase Bier zusammensassen.

Am Pfingstsonntag begaben wir uns dann vormittags in die BORNEMANNschen Gewächshäuser. Die Phyllokakteen, die Herr BORNEMANN aus Samen und Stecklingen in überreicher Fülle zieht, standen noch nicht in voller Blüte, viele trugen noch Knospen. Herr BORNEMANN hatte aber etwa 100 bereits blühende Pflanzen in seinem schönsten Gewächshaus zu einer Gruppe zusammengestellt, die in ihrer leuchtenden Farbenpracht einen überaus prächtigen Anblick boten. In glühendem Rot, in leuchtendem Rosa und Orange, in hellem Gelb und reinem Weiss prangten die grossen Blumensterne. Eine neue Züchtung *„Rosetta“*, eine mittelgrosse Blume von kräftigem Rosa, fiel durch ihre abweichende Form besonders ins Auge. Eine andere offene, grosse, leuchtend rote Blume war innen von tiefem

Blau überhaucht, andere Blüten zeigten den schönsten Seidenglanz. Besonders hervorgehoben werden sollen noch die Hybriden, die Herr BORNEMANN durch Kreuzung des reichblühenden Phyllokaktus *„Deutsche Kaiserin"* mit den grossblumigen Arten gewonnen hat. Die Pflanzen vereinigen die Vorzüge beider Arten: sie sind viel reichblühender als die letzteren und bedeutend grossblumiger als die *„Deutsche Kaiserin"*. Es soll darauf verzichtet werden, einzelne Namen aufzuzählen. Sie stehen für den, der sie wissen will, in dem prächtigen BORNEMANNschen Katalog.

Von besonderem Interesse war es für uns, die Entwicklung der Sämlinge zu sehen und gewissermassen einen Blick in die Werkstatt Herrn BORNEMANNs tun zu dürfen. Das Resultat war überraschend genug. Zweijährige Sämlinge waren zu über 20 cm hohen kräftigen, buschigen Pflanzen herangewachsen und zwar in recht kleinen Töpfen, so dass kaum verständlich schien, woher die Pflanzen die Nahrung zu ihrem üppigen Wachstum gezogen hatten. Die Pflänzchen erscheinen zuerst im Habitus mehrkantiger *Cereen* und entwickeln erst später im Laufe des zweiten Jahres das charakteristische flache Phyllokaktusblatt. Viele erwachsene Pflanzen zeigten auch dreikantige Zweige, die Herr BORNEMANN wegen ihrer Vorzüge, insbesondere wegen ihrer schönen Form und der Stabilität zu züchten begonnen hat. Herr BORNEMANN zieht die Pflanzen in einer Erdmischung, die aus reichlich altem Lehm, Sand, Ziegelbrocken und Kuhdünger gemischt ist. Nach seiner Erfahrung ist auch öfteres Überbrausen der Pflanzen besonders an heissen Tagen für die Entwicklung üppigen, straffen Wachstums besonders dienlich. Dazu kommt Licht, Luft und Sonne, die die Pflanzen in den am Südabhang eines Berges gelegenen hellen und luftigen Gewächshäusern reichlich finden.

Ausser Phyllokakteen, die uns natürlich besonders interessierten, zieht Herr BORNEMANN als Spezialitäten noch besonders grossblumige Chrysanthemumarten, Amaryllis, Clivien, neue eigenartig gefärbte Pelargonien, Dahlien, Fuchsien, grossblumige Nelken, Hortensien u. a.

An Sukkulenten sahen wir noch, Stapelien, Dyckia und grosse Rosetten der prächtigen *Haworthia margaritifera* var. *granata*.

Die Zeit bis zum Mittagessen wurde durch einen Ausflug nach dem Regenstein ausgefüllt, der alten verfallenen Burg des erloschenen Geschlechts der Grafen von Regenstein, von der heute noch die in den Fels gehauenen Räume gut erhalten sind.

Am Nachmittag folgten wir der freundlichen Einladung Herrn BORNEMANNs und seiner Gattin zum Kaffee. Die Kaffeetafel war in dem grossen Gewächshaus gedeckt. Noch einmal hatten wir die Pracht der Phyllokakteengruppe vor Augen, die sich hinter einem Wasserbassin und einem Springbrunnen aus einer Unterlage lichtgrünen, gefiederten Farnkrauts in aller ihrer Schönheit erhob. In einer Ecke leuchteten die grossen rosa Blütenbälle der Hortensien, und an der Decke hingen die roten Glocken der *Lapageria rosea*, der schönsten Schlingpflanze des Kalthauses, wie sie die Gärtner nennen, herab. Eine wundervolle Orchidee, die eine grosse gelbe, duftende Blütentraube trug, hatte es Herrn SCHWARZBACH angetan; er nahm sie von ihrem Platz und stellte sie als besonderen Schmuck auf die Tafel.

Den freundlichen Gastgebern sei auch an dieser Stelle für ihre Mühe nochmals herzlich gedankt.

Zu rasch schlug die Stunde der Trennung. Am Pfingstmontag früh fuhren wir nach Halberstadt und gingen von da zu Fuss nach Klein-Quenstedt, um unserem alten Mitgliede KARL KNIPPEL einen Besuch abzustatten. Auch hier fanden wir die freundlichste Aufnahme.

Herrn KNIPPELs Gärtnerei liegt hinter dem Hause. Das erste, was in die Augen fiel, war eine Gruppe mächtiger Säulencereen, die in einem Beet ins freie Land ausgepflanzt waren. Die eine Pflanze prangte im Schmuck — einer grossen roten Phyllokaktusblume, ein Scherz, an dem besonders unsere Damen Freude hatten.

Dann ging es an die Besichtigung der Sammlung, die in Warmbeeten untergebracht ist. Wir sahen eine Fülle von mannigfaltigen Kakteen, Stapelien, Euphorbien und anderen Sukkulenten. In einem Gewächshause waren die Phyllokakteen und grossen Euphorbien untergebracht.

Wie bei Herrn BORNEMANN, so fand auch hier manche schöne Pflanze einen Liebhaber. Herr LINDENZWEIG fand hier seinen *Cereus Lindenzweigianus* Gürke, Herr Dr. VAUPEL ein schönes Exemplar derselben Art, der Berichterstatter den echten *Cereus grandiflorus* Mill., der genau so aussieht, wie er in Schumanns „Gesamtbeschreibung" abgebildet ist.

Herr BORNEMANN war schon vor uns gekommen. Er trug einen mächtigen, schwer gefüllten Karton heim, und an seinem freudestrahlenden Gesicht konnte man sehen, dass er einen guten Fang gemacht hatte.

In schattiger Laube hatte unterdessen Frau KNIPPEL den Frühstückstisch gedeckt. In Frohsinn und bei heiterem Gespräch verging die Zeit bis zum Mittag. Dann spannte unser Freund KNIPPEL die Pferde an, die unsere Damen und Herrn BORNEMANN mit seinem grossen Karton nach Halberstadt trugen, während die Herren zu Fuss dem gleichen Ziele zustrebten. Abends gelangten wir nach Berlin zurück.

Mögen unsere Pflanzen wachsen und gedeihen und uns noch in späteren Jahren erinnern an unsere frohe Pfingstfahrt nach Blankenburg und Kl.-Quenstedt. G. ECKERT.

Bericht über unseren Besuch in Perleberg.

Es waren nicht viele Mitglieder, die der Einladung des Vorstandes zu einer gemeinsamen Fahrt nach Perleberg Folge geleistet hatten. Dennoch glaube ich, dass solche Wanderversammlungen für das Vereinsleben der Deutschen Kakteen-Gesellschaft von besonderem Vorteil sind, weil bei diesen Veranstaltungen auch weiter entfernt Wohnenden Gelegenheit geboten wird, sich zu beteiligen. Die aus Berlin, Hamburg und Cuxhaven eingetroffenen Mitglieder wurden am Bahnhof in Perleberg von Herrn GRÄSSNER empfangen und nach seinem Hause geleitet, wo die Frau Gemahlin unseres Wirtes sie in herzlichster Weise begrüsste. Der Einladung zu einem

Frühstück, das unter schattenspendenden Linden im Garten angerichtet worden war, konnten die Gäste nicht widerstehen, und darauf folgte die Besichtigung der Pflanzen, die während der Sommermonate in einer Warmbeetanlage untergebracht sind. Herr GRÄSSNER hatte die Glasrahmen bereits heruntergenommen; im hellen Sonnenschein präsentierten sich die schönen Pflanzen. In Blüte standen z. B. *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch., *Echinocactus myriostigma* S.-D., *Mamillaria cornifera* P. DC. und *Mam. macromeris* Eng. und viele andere. Während im Glashause einige *Opuntien* ihre Feigenfrüchte erst zur Reife bringen sollten, lagen in einem Zigarrenkasten die schon gereiften Samen von *Ects. myriostigma* S.-D. *Ects. ingens* Zucc. ist in mehreren Exemplaren vorhanden, die das Stück 200 Mark wert sind; auch sie haben alle geblüht. Es sind eingeführte Pflanzen, die Herr GRÄSSNER nicht zum Verkauf, sondern nur zur Beschickung von Ausstellungen verwendet. Von anderen Arten der Gattung *Echinocactus,* die blühfähig sind, mögen noch folgende genannt sein; *Ects. ceratites* Otto, *Ects. columnaris* Pfeiff., *Ects. corniger* P. DC., *Ects. electracanthus* Lem., *Ects. Lenninghausii* K. Sch., *Ects. longihamatus* Gal., *Ects. macrodiscus* Mart. und *Ects. Pfeifferi* Zucc. Von *Ects. corniger* P. DC. besitzt Herr GRÄSSNER grössere eingeführte Exemplare, sowie grössere und kleinere Sämlinge. *Ects. longihamatus* Gal. ist ebenfalls in grösserer Anzahl vorhanden, aber alle haben ein sehr verschiedenes Aussehen. *Ects. macrodiscus* Mart. wurde in grösseren, eingeführten Exemplaren gezeigt.

Aus der Gattung *Echinopsis* waren einige Exemplare von der *E. valida* Monv. vorhanden, von denen zwei eine Höhe von ca. 30 cm hatten; ferner *E. Fiebrigii* Gürke, *E. rhodotricha* K. Sch. und *E. cinnabarina* Lab.

Reichhaltig an Zahl und grösseren, blühbaren Exemplaren ist auch die Gattung *Mamillaria.* Es seien folgende genannt: *Mam. chionocephala* Purp., *Mam. conspicua* Purp., *Mam. mutabilis* Scheidw., *Mam. phellosperma* Eng., *Mam. napina* Purp., *Mam. dumetorum* Purp. und *Mam. Dyckiana* Eng.

Von *Cereen* sind in zwei aus Fenstern zusammengestellten Glashäusern einige grössere Exemplare untergebracht.

Die diesjährigen Sämlinge stehen in Schalen unter Glas, grössere mehrjährige frei in Warmbeeten.

Dass ausser den Kakteen auch die anderen Sukkulenten, z. B. *Echeveria, Sedum, Aloe, Gasteria, Haworthia* usw., eines, wenn auch nur flüchtigen Blickes gewürdigt wurden, versteht sich nebenher.

Bis 2 Uhr dauerte die Besichtigung der Pflanzen, dann ging's zur Tafel in GRÖBLERS Hotel. Nach der Mahlzeit kehrte die kleine Gesellschaft wieder zu Herrn GRÄSSNER zurück; dieses Mal aber weniger zur Besichtigung der Pflanzen, als vielmehr zur Befriedigung der Wünsche, die jeder auf dem Herzen hatte. Frau GRÄSSNER spielte noch einmal die liebenswürdige Wirtin, sie lud die Anwesenden zum Kaffee. Unter spassigen Redensarten, freundlichem Geplauder und fröhlichem Lachen eilte die Zeit schnell dahin. Gegen 6 Uhr verabschiedeten sich die Anwesenden von der Familie GRÄSSNER, und im Fluge eilte man dem heimatlichen Herde wieder zu. Jeder hatte das Bewusstsein, ein paar schöne Stunden in dem Städtchen Perleberg

verlebt zu haben. Was aber mehr wert ist, das ist die Anregung, die jeder mitnimmt, die billig, aber doch nötig ist, wenn man fortschreiten will auf der Bahn, die man einmal betreten hat.

Herrn und Frau GRÄSSNER aber danken wir herzlichst an dieser Stelle für den liebenswürdigen Empfang, den sie den Teilnehmern bereitet haben.

A. GECKLER.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Mahlsdorf, den 17. August 1913.

Am Sonntag, dem 17. August, fand der in Aussicht genommene Besuch der Sammlung des Herrn MUNDT in Mahlsdorf statt, an dem sich aber wegen des kalten, regnerischen Wetters nur wenig Mitglieder beteiligten. Auch unsere Hoffnung, dass sich das Wetter wenigstens im Laufe des Nachmittags aufklären würde, blieb unerfüllt. Herr MUNDT holte uns mit dem Regenschirm vom Bahnhof ab, mit aufgespannten Schirmen besichtigten wir im Vorgarten des Hauses die dort zu einer großen Gruppe vereinigten Mamillarien, Opuntien und Säulencereen und gingen dann in den Garten, wo die Kakteenbeete mit den Fenstern bedeckt waren. Stellenweise setzte nun wenigstens der Regen aus, sodaß wir die Fenster abnehmen und uns an den schönen Pflanzen erfreuen konnten.

Herr MUNDT kultiviert die landläufigen Arten in großen Mengen; wir sahen aber auch manches schöne seltene Stück in prächtigem Kulturzustand.

Inzwischen hatte Frau MUNDT in der Wohnung den Kaffeetisch gedeckt, wo wir mit selbstgebackenem Kuchen freundlichst bewirtet wurden. Den Gastgebern sei auch hier vielmals gedankt.

Dann zog es uns aber wieder in den Garten, und Herr MUNDT musste ein Fenster nach dem anderen abnehmen, damit wir uns nochmals des Anblickes der frischen grünenden Pflanzen freuen konnten.

Wir schieden in der Hoffnung, daß uns bei unserem nächsten Besuch das Wetter mehr begünstigen möge, damit unsere Mitglieder in grösserer Zahl, insbesondere aber auch unsere Damen, an dem Ausfluge teilnehmen können.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen die Herren:

1. E. CORDES, Kaufmann, Zürich, Spyristrasse 17 (ab 1. Oktober Bionstr. 15), zum 1. Januar 1913.
2. C. KAHLE, Kaufmann, Apolda, Obere Bahnhofstrasse 4, zum 1. Januar 1913.
3. L. PETERS, Strassburg i. E., Blumenhalle Broglie, zum 1. Juli 1913.
4. C. SCHICK, Kaufmann, Freiburg i. Br., Oberau 61 II, zum 1. Januar 1914.
5. A. TSCHIRA, Kaufmann, Freiburg i. Br., Löwenstrasse 5, zum 1. Januar 1914.

F. VAUPEL. G. ECKERT.

Die Fortsetzung zu dem Artikel über ***Echinopsis tubiflora*** Zucc. musste wegen Platzmangels für das nächste Heft zurückgestellt werden.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Die Behandlung des Cereus grandiflorus Mill. Von L. Quehl. — Mamillaria echinoidea Quehl und Mam. glanduligera Dietrich (mit Abbildung). Von E. Weidlich. — Cereus marginatus P. DC. f. gibbosa J. A. Purpus (mit Abbildung). Von J. A. Purpus. — Weiteres über Cereus Hirschtianus K. Schum. Von Wilh. Weingart. — Über Echinopsis tubiflora Zucc., deren Varietäten und Hybriden (Fortsetzung). Von Rud. Meyer. — Cereus trigonus Haw. var. guatemalensis Eichlam (mit Abbildung). Von Wilh. Weingart. — Cereus Dybowskii Rol.-Goss. Von F. Vaupel. — Rhipsalis rosea Lagerh. Von F. Vaupel. — September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neue Ausstellungs-Preise. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Die Behandlung des Cereus grandiflorus Mill.

Von L. Quehl.

Zu nutz und frommen der zahlreichen Liebhaber, die sich jahrelang mit der „Königin der Nacht“ herumquälen, ohne sie zum Blühen zu bringen, möchte ich hier die Erfahrungen einer Dame wiedergeben, die seit Jahren bei einfachster Zimmerkultur schöne Erfolge mit einer Pflanze dieser Art erzielt hat.

Unsere Pflanze wurde Weihnachten 1907 als bewurzelter Steckling von etwa 15 cm Länge und 1,2 cm Stärke für 1 Mark in einem Blumenladen erworben. Am 7. Juni 1910 brachte sie die erste Blüte, 1911 hatte sie wieder eine Knospe, die jedoch vertrocknete, da infolge schwerer Erkrankung einer Schwester der Besitzerin die Pflanze nicht regelmässig Wasser erhielt. 1912 erschloss sich eine Blüte am 23. Mai, weitere zwei am 15. Juni, 1913 im Mai entfalteten sich drei, wieder erst eine, dann zusammen zwei. Die Pflanze, in der Form eines Kranzes gezogen, ist jetzt etwa 9 m lang, der Stamm hat eine Stärke von 1,5 bis 2 cm. Sie steht in einem Topfe von 20 cm Höhe und 25 cm Durchmesser in magerer Gartenerde (ohne Sand), ohne Unterbrechung Sommer und Winter auf derselben Stelle: einem nach Süden zu belegenen Fenster des Wohnzimmers, so dass sie reichlich Sonne und Wärme hat. Bisher ist sie zweimal, und zwar im März, umgepflanzt worden. Ein Düngen hat nie stattgefunden. Begossen wird die Pflanze täglich, im Winter (Oktober bis Anfang März) allerdings mässig (fast tropfenweise), dann stärker, während des Knospenansatzes so reichlich, dass das Wasser im Untersetzer steht, nach dem Abblühen bis zum Spätherbst etwas mässiger, jedoch so, dass die Erde stets feucht ist. Einige Male im Jahre wird der Staub abgespült, regelmässig oder zu gewissen Zeiten bebraust wird die Pflanze nicht.

Jedenfalls haben hier die regelmässigen, den Vegetationsverhältnissen angepassten Wassergaben, der ruhige Stand sowie die günstigen Licht- und Wärmeverhältnisse zu diesem sehr beachtenswerten Ergebnis geführt; ich stehe deshalb nicht an, das geschilderte Verfahren weiterzuempfehlen.

Mamillaria echinoidea Quehl und Mam. glanduligera Dietrich.

Von **E. Weidlich.**

(Mit Abbildung.)

Wie alljährlich, so wurden auch in diesem Jahre wieder einige neue Pflanzen beschrieben. Doch leider stellt sich gar zu oft heraus, dass diese Neuheiten gute alte Bekannte sind und uns nur in neuem Gewande, d. h. mit neuem Namen, präsentiert werden. Er taucht auf, um dann nach einiger Zeit wieder aus den Verzeichnissen zu verschwinden.

Betrachten wir da einmal die im Märzheft 1913 von Herrn QUEHL neubeschriebene *Mamillaria echinoidea* und vergleichen wir gleichzeitig die von DIETRICH in „Allg. Gartenztg." XVI pag. 298 beschriebene *Mam. glanduligera.*

Ich stelle in folgendem beide Beschreibungen gegenüber.

Mam. glanduligera.

Körper verkehrt eirund, keulenförmig.

Warzen kurz, pyramidal, fast stielrund, bläulich graugrün, weiss punktiert; oben etwa in der Mitte mit einer rosa-weissen Drüse in einer kleinen bis zur Spitze sich ziehenden Furche bezeichnet. Stachelpolster fast nackt.

Randstacheln gegen 20, zurückgebogen-abstehend, sternförmig, steif, gelblich, später weiss.

Mittelstacheln 3 oder 4 (bei jungen Individuen fehlend), pfriemlich, bis 20 mm lang, braun, einer abstehend, die übrigen aufrecht.

Mam. echinoidea.

Körper einfach, kugelförmig.

Warzen in der Jugend kegelförmig, gerundet, später mehr breit, brustförmig; oberhalb mit einer Längsfurche versehen, die bald an der Spitze, bald in der Mitte, bald tiefer mit einer roten, spärlich mit Wollfilz umrandeten Drüse besetzt ist.

Randstacheln 20 bis 25 oder mehr, strahlend, dem Körper zugebogen, pfriemlich, weiss, meist dunkelbraun bis schwarz gespitzt.

Mittelstacheln 1 bis 3, meist 2. Der zweite und dritte nach dem Scheitel zu gerichtet. Hellhornfarbig bis braun mit dunkler Spitze, pfriemlich, etwas kürzer als der 1,5 cm lange nach unten gedrückte Mittelstachel. Im Alter verschwinden die Mittelstacheln, und zwar zunächst die oberen mit einem Teil der Randstacheln, dann auch der untere.

Die Pflanze, welche ich von Herrn DE LAET erhalten habe, und ebenfalls andere, aus demselben Import, sind nichts weniger als kugelförmig, sondern durchweg verkehrt eirund.

Hier befindet sich Herr QUEHL in einem grossen Irrtum. Nicht im Alter verschwinden die Mittelstacheln, sondern in der Jugend macht die Pflanze noch keinen Zentralstachel. Erst wenn sie gross genug ist, tritt der Mittelstachel auf, und wenn sie noch kräftiger

geworden ist, kommen die anderen nach oben gerichteten Stacheln zum Vorschein. Wie gut kann man dies bei der so viel kultivierten *Mam. raphidacantha* beobachten. Aber auch KARL SCHUMANN liess sich damals täuschen und glaubte in den kleinen Pflanzen ohne Mittelstacheln eine andere Art vor sich zu haben. Später zeigte sich jedoch auch bei diesen der Zentralstachel. So auch hier.

Axillen nackt.

Blüte soll gelb sein.

Heimat Mexiko.

Axillen in der Jugend mit weisser Wolle versehen, die bald ganz verschwindet.

Blüte siehe „M. f. K." 1913, pag. 129.

Heimat Mexiko, Staat Durango.

Verschiedene Entwickelungsstadien der Mamillaria glanduligera Dietr.
Photographische Aufnahme von E. Weidlich.

An beigegebener Photographie möchte ich zeigen, wie die Entwicklung der *Mam. glanduligera* vor sich geht. Nummer 4 ist ein Importstück, welches vor einer Reihe von Jahren eingeführt worden ist. Es unterscheidet sich durch nichts von Nummer 5, der neusten Einführung des Herrn DE LAET. Nummer 1, 2, 3 sind Sämlinge der Mutterpflanze 4. An ihnen kann man deutlich die Drüsen wahrnehmen, doch fehlen grösstenteils die Mittelstacheln, die wie Nummer 3 zeigt, erst im späteren Alter auftreten, und zwar erst der mittlere und dann die beiden oberen Stacheln.

Nach diesen Gegenüberstellungen bleibt wohl kein Zweifel mehr, dass wir es bei der *Mam. echinoidea* Quehl mit der alten *Mam. glanduligera* Dietr. zu tun haben. Übrigens wurde diese Art schon im Sommer 1905 durch Herrn GRAESSNER eingeführt. (Siehe „M. f. K." 1905 pag. 130.)

Cereus marginatus P. DC. f. gibbosa J. A. Purpus.

Von J. A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

(Mit Abbildung.)

Diesen Sommer fand mein Bruder C. A. PURPUS in den Kalkbergen bei Tehuacan im Staat Puebla eine höchst eigenartige Form des bekannten *Cereus marginatus*, und zwar in mehreren Exemplaren. Von diesen sandte er mir eine Pflanze, die tadellos ankam und sich auch alsbald bewurzelte, und auf deren weitere Entwicklung ich sehr gespannt bin. Jedenfalls wird das interessante hier im Bilde vorgeführte Gewächs in seiner absonderlichen Gestaltung als ein Unikum anzusprechen sein, das wohl kaum seinesgleichen finden dürfte. Oberhalb der Mitte des 65 cm hohen, 12 cm im Durchmesser haltenden Stammes lösen sich die 6 Rippen unvermittelt in rhomboide, stumpf 4- bis 6kantige, kurze bis längliche Höcker auf, eine höchst merkwürdige Erscheinung bietend, deren Bildung schwer zu erklären ist.

Bekanntlich verästelt sich *Cereus marginatus* ohne Verletzung des Scheitels nicht. Eine Sprossung findet nur an der Basis, oft auch unter der Erde statt. Dichotome Teilung des Scheitels kommt vor, und ich habe solche Exemplare, wenn auch selten in der Sierra Mixteca, wo der C. m. ungemein häufig ist, beobachtet. Auch wir besitzen eine Pflanze, welche sich hier, nachdem der Stamm etwa $1^1/_2$ m Höhe erreichte, dichotom teilte und nun als Gabelstamm weiterwächst.

Weiteres über Cereus Hirschtianus K. Schum.

Von Wilh. Weingart.

In meinem vorigen Artikel auf Seite 108 über *Cereus Hirschtianus* K. Schum. habe ich klargelegt, dass ich den von F. EICHLAM aus Guatemala gesandten Cereus Nr. 7 in lebenden und getrockneten Pflanzen mit dem in dem Herbar des Botanischen Gartens in Göttingen befindlichen Original-Material von Ch. WRIGHT (U. S. North Exploring Expedition, RINGGOLD und RODGERS, 1853—1856) verglichen habe und beide namentlich auch auf Grund der mikroskopischen Untersuchung für gleich erklären musste.

Herr Dr. ROSE, den ich hiervon benachrichtigte, konnte sich meiner Ansicht nicht anschliessen und hält den *Cereus* von EICHLAM für eine neue, von dem von WRIGHT in Nicaragua gesammelten verschiedene Art. Er schrieb mir unter dem 27. Juni d. J., dass sein Material von derselben Expedition aus einem Trieb, einem Querschnitt und zwei gut entwickelten Blüten bestehe, und sandte mir einen Abschnitt des Triebes nebst einer Blüte zum Vergleich zu. Ich muss nun offen gestehen, dass ich die Pflanze vielleicht auch für verschieden von der von EICHLAM gesandten gehalten hätte, wenn mir nur das Material des Herrn Dr. ROSE zur Verfügung gestanden hätte; es ist von dem in Göttingen befindlichen auf den ersten Blick ziemlich abweichend und scheint je nach Boden und Standort ziemlich zu variieren.

Cereus marginatus P. DC. **forma gibbosa** J. A. Purpus.

Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

Der von Herrn Dr. ROSE gesandte Trieb ist ziemlich schwach; er hat, allerdings getrocknet, nur 9 mm im Durchmesser, 10 Rippen und kleine, kaum filzige, nur 1 mm im Durchmesser haltende und 15 mm voneinander entfernte Areolen, 1 Mittelstachel von 7 mm Länge und je 4 nach jeder Seite zeigende, also 8, Randstacheln von ungefähr 5 mm Länge; alle Stacheln sind am Grunde verdickt, grau mit dunkelbrauner Spitze und Basis. Der Vergleich der Arcolen und Stacheln unter dem Mikroskop ergab ihre Übereinstimmung im Bau mit denen der Guatemala-Pflanze. Die Epidermis erwies sich ebenfalls als ganz gleich gebaut; sie ist mit Kalkkristallen gepflastert, so wie ich es im vorigen Aufsatz beschrieben habe. Der Trieb ist, trotzdem er dünn war, nicht Neutrieb.

Die Blüte gleicht den zwei schwachgebauten Blüten des Göttinger Materials, also etwa der Abbildung in der „Gesamtbeschreibung" pag. 130. Wenn dem Göttinger Material nicht die dritte, ebenso wie die von EICHLAM gesandten Blüten viel gedrungener gebaute beiläge, so würde man die beiden Pflanzen aus Guatemala und Nicaragua nicht für gleich halten können.

An den zwei Göttinger Blüten und der aus Washington sind der Fruchtknoten 8 resp. 9 mm, die Röhre 13 resp. 15 mm, die Blumenkrone 37 resp. 45 mm lang, so dass die Blüte aus Washington 60 mm Gesamtlänge hat. In der Form der einzelnen Blütenteile ist kein Unterschied; der dunkelgelbe Fleck am Grunde der Röhre ist getrocknet schwarzbraun und an allen Blüten von Nicaragua und Guatemala sehr deutlich zu sehen. Die Stacheln an der Röhre sind bei dem Material des Herrn Dr. ROSE dünner und auch dunkler gefärbt, den Stacheln am Triebe entsprechend.

Wenn auch EICHLAMs Blüten in Fruchtknoten, Röhre und Blumenkrone stärker gebaut sind, so variieren sie doch in der Grösse ebenfalls sehr: die am besten erhaltene ist getrocknet sogar nur 45 mm lang im ganzen. An allen gedrungener gebauten Blüten scheinen Staubbeutel und Narben grösser zu sein, soweit sich das noch vergleichen lässt. Dass ein und dieselbe Art verschieden gebaute Blüten bringt, ist wohl merkwürdig; wir haben dies jedoch schon an *Cereus eburneus* S.-D. kennen gelernt (man vergleiche hier EICHLAMs Arbeit darüber in „M. f. K." XVIII, 1908, pag. 155 und 169 nebst meinen Angaben dazu).

Ob nun kräftiger wachsende Pflanzen, die in Gruppen zusammen stehen, diese Blüten bringen, weil sie im Bogen zur Erde zurückkehrend auf die Befruchtung durch kriechende Insekten, Käfer oder dergleichen angewiesen sind, und ob bei einzelstehenden im dichten Gebüsch höher dem Lichte zuwachsenden Pflanzen die Blüten mit dünnerer Röhre und anscheinend ausgebreiteterer Blumenkrone mehr durch Schmetterlinge befruchtet werden, können wir nur vermuten. Es ist auch möglich, dass WRIGHT aus praktischen Gründen beim Sammeln und Pressen nur schwächere Formen bevorzugt hat, ebenso wie mir EICHLAM anfangs nur dünne Stücke (deren Epidermiszellen ebenfalls schon mit Kalkkristallen gefüllt waren) als Muster ohne Wert und später die starken Stücke als Frachtgut gesandt hat. Diese letzteren haben auch bei mir Erstaunen über die Veränderlichkeit des *Cereus* hervorgerufen.

Jedenfalls gleichen die Göttinger Stücke den mittelstarken EICHLAMs, und die Gleichheit der Epidermis etc. unter dem Mikroskop ist doch zu ausschlaggebend, als dass man sie übergehen darf. Am 7. Juli d. J. sandte mir Herr Dr. ROSE noch folgenden Auszug:

„*Nyctocereus Hirschtianus* (Schum.) Britton et Rose in Contr. Nat. Herb. 12: 424, 1909.

Cereus Hirschtianus K. Schum. Gesamtbeschreibung 130, 1897.

Triebe säulenförmig, aufrecht, dünn, 10 mm im Durchmesser; 10 Rippen, etwas scharf, 3 mm hoch; Randstacheln 7 bis 9, dünn, 4 bis 5 mm lang; Mittelstacheln 1 bis 5, einer der unteren stärker und vorgestreckt; Blüten wahrscheinlich weiss, 5 bis 6 cm lang.

Heimat und Stammform: Nicaragua.

Verbreitung: Nur von dort bekannt.

Abbildung: Gesamtbeschreibung der Kakteen Fig. 31.

Diese Art unterscheidet sich von *Nyctocereus guatemalensis* durch ihre Tracht, schwächere Triebe, dünnere und zerbrechlichere, aber nicht so lange Stacheln und die Blüten (bei *Nyctocereus guatemalensis* etwa 8 cm lang)."

Statt dessen würde ich sagen:

„In Guatemala kommt eine von EICHLAM gesammelte Standortsform des aus Nicaragua stammenden *Cereus Hirschtianus* K. Schum. vor, die demselben in Rippenzahl, Hautfarbe und nach mikroskopischem Befund im Bau der Epidermis, Areolenwolle und Stacheln gleich ist Sie ist jedoch stärker gebaut und wohl von vornherein kräftiger und zahlreicher bestachelt, die Blüten sind wahrscheinlich meist grösser, stärker und gedrungener und besitzen stärkeren Fruchtknoten und stärkere Röhre. Vielleicht ist überhaupt Guatemala das Vaterland der Pflanze."

Wenn wir erst soweit sind, dass die Sämlingspflanzen, welche die Herren HAAGE & SCHMIDT aus in Erfurt geerntetem Samen EICHLAMscher Importstücke gezogen haben, blühen, werden wir wahrscheinlich volle Klarheit erhalten.

Über Echinopsis tubiflora Zucc., deren Varietäten und Hybriden.

(Fortsetzung zu Seite 119.)

Von **Rud. Meyer-Charlottenburg.**

Von den Varietäten und Hybriden bespreche ich selbstredend nur die hervorragendsten; alle anderen von den zahllosen Bastardformen haben so belanglose Abweichungen, dass von deren Aufführung Abstand genommen werden muss.

Unter den Einführungen, die vor etwa 12 Jahren aus Paraguay gemacht wurden, befand sich auch eine *Echinopsis,* welche heute bereits, durch unzählige Samenpflanzen vermehrt, als *Echinopsis paraguayensis* in den Preisverzeichnissen angeboten wird. Dass sie eine selbständige Art darstellen sollte, ist von vornherein zu verneinen. Ich habe sie bei ihrem Erscheinen als eine Original-

varietät der *E. tubiflora* erkannt und aus weitern Beobachtungen die Überzeugung gewonnen, dass wir es mit einer, vom Typ allerdings gut unterschiedenen Variante zu tun haben, die in der Folge aufzuführen sein wird als

Echinopsis tubiflora Zucc. var. ***paraguayensis*** R. Mey. var. nov.

Körper zunächst etwas abgeflacht-kugelförmig, später kugelförmig, zuletzt breit-säulenförmig, von glänzend olivgrüner Körperfarbe, Originalpflanzen 30 cm hoch bei ca. 18 cm Durchmesser, sehr wenig sprossend. Rippen 11 bis 13, gerade, durch sehr scharfe Furchen getrennt. Areolen ca. 2 cm voneinander entfernt, gleich dem Scheitel mit geringem, gelblichweissem Wollfilz, der später ganz schwindet, bekleidet. Bestachelung ähnlich der der *E. tubiflora*, nur sind die Stacheln kürzer, heller, aber mit stets dunkler Spitze; in der Jugend sind sie sämtlich bräunlich.

Blüten von demselben Bau und gleicher Färbung wie der Typ, nur in allen ihren Teilen kleiner und zierlicher, mit wunderbarem Wohlgeruch, der bei dieser Varietät feiner noch, und nicht so intensiv als bei dem Typ hervortritt.

Die Hauptunterschiede der Varietät von dem Typ sind demnach: olivgrüne Färbung des Körpers, welche bei dem Typ dunkelsaftgrün, fast schwärzlichgrün ist, breite säulenförmige Gestalt, welche beim Typ schmaler ist, kürzere, heller gefärbte Stacheln, die bei jenem länger und dunkler sind, und bedeutend kleinere Blüten. Heimat: Paraguay. Diese Varietät ist ungemein willig und reich blühend und setzt auch sehr gern Früchte an; hierdurch werden indessen die Pflanzen so geschwächt, dass sie bei nicht genügend aufmerksamer Pflege stark einschrumpfen und dann meistens an Erschöpfung zugrunde gehen; bei keiner andern *Echinopsis* habe ich eine derartig auffällige Erscheinung beobachtet.

Echinopsis tubiflora var. ***nigrispina*** Monv.,

die identisch mit der von DIETRICH beschriebenen *E. melanacantha* (s. „Allgemeine Gartenzeitung“ 1846 pag. 306) ist, unterscheidet sich von der Normalform in nichts weiter, als durch die in der Jugend ebenholzschwarzen Stacheln, die allerdings beim Typ auch variieren und an den verschiedenen Exemplaren teils dunkler, teils etwas heller gefärbt sind. Meistenteils wird der von mir beschriebene Typ heutzutage fälschlich für die var. *nigrispina* angesehen, da diese sehr selten geworden ist und von mir selbst nur in einem Exemplare beobachtet werden konnte.

Von den Hybriden möchte ich noch folgende besonders hervorheben.

Echinopsis tubiflora hybr. ***Rohlandii*** Förster.

Eine von FÖRSTER benannte Hybride, welche aus einer Kreuzung von *E. tubiflora* und *E. oxygona* hervorgegangen ist. Sie wächst kugel-, später verlängert-kugelförmig, die Körperfarbe ist nicht so dunkel wie bei der *E. tubiflora*, die Stacheln sind heller gefärbt, die Anzahl der Randstacheln ist eine grössere (bis 16 und 18).

Blüte rosenrot, ähnlich der der *E. oxygona*, aber heller und grösser, schwach duftend. Während die *E. tubiflora* ihre kugel-

förmige Gestalt bald in eine schmal-säulenförmige umwandelt, behält diese Hybride die erstere Form längere Zeit und wächst auch später mehr verlängert-kugelflörmig, zuletzt breit-säulenförmig.

Eine von HILDMANN als hybr. *Rohlandii* var. *speciosa* gezogene Hybride unterscheidet sich von der *Rohlandii*-Hybride durch die etwas längeren Stacheln, aber ganz besonders durch den einen sehr langen Mittelstachel; ihre Blüte ist um eine Nuance heller als die der rosenroten *Rohlandii*.

Echinopsis tubiflora hybr. ***grandiflora*** Hildm.

ist eine von diesem gezogene Hybride, welche in Körper und Bestachelung der *Rohlandii* gleicht. Die Blüte ist gross, hellrosa und von über 22 cm Länge bei 14 cm Durchmesser; die äusseren Blütenhüllblätter sind rotbräunlich, die inneren hellrosa mit dunklerem Mittelstreifen, 4reihig, breit, oben zugespitzt. Stempel und Staubfäden gleich denen der anderen Echinopsisblumen. Schwach duftend.

Echinopsis tubiflora hybr. ***Droegeana*** Berge,

eine von diesem benannte Hybride, die in Leipzig gezogen ist und selbstverständlich nicht, wie RÜMPLER (in Först. Handb. ed. II pag. 640) angibt, aus Mexiko stammt, da wir von dorther überhaupt keine Art der Gattung besitzen. Sie unterscheidet sich von der *E. Rohlandii* durch die dunklere Körperfarbe, ähnlich der *E. tubiflora*, dunklere, gefleckte, bis 16 Rand- und bis 3 Mittelstacheln.

Blüte gross, blassrosa, 19 cm lang bei 12 cm Durchmesser. Die äusseren Blütenblätter sind bräunlichrot, von den inneren die äusseren rosa, die inneren sehr blassrosa, fast weiss, sehr breitblättrig, 4reihig, gespitzt. Stempel eigentümlich gelbgrünlich, mit 12teiliger Narbe. Staubfäden weiss, mit gelblichen Beuteln. Schwacher Jasminduft. Diese Hybride ist bedeutend blühwilliger als die *E. Rohlandii* und wächst zunächst ebenfalls kugelförmig, später verlängert-kugelförmig.

Echinopsis tubiflora hybr. ***Quehlii*** Hildm.

Eine von Herr QUEHL gezogene Variante. Über deren Ursprung näheres in der „Monatsschrift" 1894 S. 96. Das von Herrn QUEHL an Herrn HILDMANN gesandte Exemplar stammt aus dem Jahre 1886; ich besitze es noch heute, und es zeigt eine der *E. tubiflora* ähnliche Körperbildung von hellerer Färbung, mit ebenso vielen, aber bedeutend helleren und dunkler bespitzten Stacheln.

Blüten hervorragend, gross, und eine der grössten Echinopsisblumen, die ich bisher beobachtet: von 26 cm Länge und 16 cm Durchmesser. Äussere Blütenblätter bräunlichrot, die inneren zartrosa, sehr breit, 4reihig, gespitzt. Stempel und Staubfäden analog denen der anderen langröhrigen Echinopsisblumen. Strenger Jasmingeruch.

Hiermit schliesse ich die Aufzählung der s. Z. interessanten Hybriden der *E. tubiflora*, die ich vor langen Jahren richtig bestimmt in den HILDMANNschen Sammlungen zu beobachten Gelegenheit hatte und die ich selbst früher in charakteristischen Pflanzen aus jenen Kulturen besessen habe. Ob aber heute noch in den Sammlungen jene Hybriden in reiner Form existieren, wer möchte es glauben? Nach den gemachten Erfahrungen — — — ich nicht!

Cereus trigonus Haw. var. guatemalensis Eichlam.

(Mit Abbildung.)

Im Band XXI (1911) der „Monatsschrift“, Seite 53 und 68 habe ich über den hier abgebildeten *Cereus* Mitteilungen gemacht als Ergänzung zu EICHLAMs Angaben im Februarheft von 1911. Bei Beschreibung seiner Reise nach dem Rancho San Agustin hat EICHLAM noch besonders in der „Monatsschrift“, XXII (1912) Seite 9 ein Exemplar erwähnt, das auf der Krone eines blühenden Pockholzbaumes wuchs; dieses Exemplar ist nebenstehend abgebildet. Über die üppige Entwicklung ohne Verbindung mit der Erde muss man staunen.

WEINGART.

Cereus trigonus Haw. var. guatemalensis Eichlam. Photographische Aufnahme von F. Eichlam †.

Cereus Dybowskii Rol.-Goss.

Im „Bulletin de la Société Botanique de France“ Band LV (1908) pag. 695 hat Herr ROLAND-GOSSELIN unter dem Namen *Cereus Dybowskii* eine aus Brasilien stammende Pflanze beschrieben, die in der letzten Zeit auch in verschiedenen deutschen Sammlungen Aufnahme gefunden hat und ihrer Schönheit wegen weitere Verbreitung verdient. Ich möchte es deshalb nicht unterlassen, die Leser der „Monatsschrift“ mit der Pflanze bekannt zu machen und gebe hiermit die Beschreibung in freier Übersetzung wieder.

Wuchs baumförmig, vom Grunde aus verzweigt. Zweige aufrecht, bis 5 m hoch und höchstens 10 cm im Durchmesser. Rippen 28—30, niedrig, fast gerade, von feiner, weisser Wolle fast verhüllt. Areolen kaum 2 cm voneinander entfernt, zur Zeit der Blüte mit weisslichem Wollfilz bekleidet, der nach der Fruchtreife abzufallen scheint. Randstacheln 20—25, strahlend, borstenförmig, fahlrot, ungleich lang, mit denen der benachbarten Areolen verflochten. Mittelstacheln ebenfalls zahlreich, etwas kräftiger als die Randstacheln; der mittelste allein ragt aus der wolligen Umhüllung etwas hervor.

Blüte trichterförmig, 25 cm lang, weiss. Fruchtknoten nackt. Röhre wenig beschuppt. Äussere Blütenblätter grünlich, bisweilen von malvenfarbigen Linien durchzogen; die inneren in einer Reihe, fein gezähnelt (érosés). Staubgefässe stufenförmig der Röhre angeheftet, 4 cm über dem Torus beginnend, fast die Länge der

inneren Blütenblätter erreichend. Fäden weiss. Beutel gelb. Griffel ziemlich kräftig, die Staubgefässe ein wenig überragend; Narben 7—9, ungefähr 2 cm lang. Frucht nackt, eiförmig, von der Grösse eines kleinen Hühnereies, karminrot, in der Richtung ihrer Hauptachse aufspringend, mit weissem, essbarem, wenig schmackhaftem Fleisch gefüllt. Samen zahlreich, schwarz, stark grubig punktiert, etwas über 3 mm lang, 2 mm breit, 1 mm dick, von der Gestalt einer phrygischen Mütze.

Die jungen Sämlinge tragen 5, sehr selten 6 Rippen mit dicht stehenden Areolen, die mit Wolle und zahlreichen Stacheln besetzt sind; von diesen ist der mittelste bisweilen über 2 cm lang. Die Epidermis ist olivgrün und mit kleinen weissen Flecken übersät. Die Kotyledonen sind klein, dreieckig, sehr spitz und ziemlich dünn.

Die Pflanze ist nicht selten in der Umgebung von Itumirin in der Provinz Bahia, wo sie von den Eingeborenen „Mandacaru cabeça blanca“ und „mandacaru de perracho“ genannt wird.

Der Blüte nach gehört sie in die Untergattung *Piptanthocereus* A. Berg.

VAUPEL.

Rhipsalis rosea Lagerh.

In „Svensk Botanisk Tidskrift“ Band VI (1912) Seite 717 hat Herr Prof. Dr. G. LAGERHEIM eine neue Rhipsalis aus Brasilien veröffentlicht. Die von einer farbigen Tafel begleitete Beschreibung ist teils in lateinischer, teils in deutscher Sprache abgefasst. Da sie dem Leserkreis der „Monatsschrift“ vielleicht mit wenigen Ausnahmen kaum zugänglich sein dürfte, gebe ich sie hiermit in einer dem in SCHUMANNS „Gesamtbeschreibung“ angenommenen Schema entsprechenden Form wieder.

Strauchartig, epiphytisch, nicht kletternd, bis 25 cm lang, im unteren Teile verholzt, gabelig verzweigt. Zweige zu 2—4 gestellt, aufrecht oder spreizend, überhängend. Die unteren Glieder oft cereiform, 3—5eckig mit etwas konkaven Flächen, bis 2 cm lang; die oberen flach mit etwas konvexen Flächen, am Rande nicht geflügelt, spatelförmig mit allmählich verjüngter Basis und abgerundeter Spitze, bis 37 cm lang, an der Basis 2—3 mm, nach der Spitze zu bis 11 mm breit, 2—3 mm dick, fleischig, mit 2—3 Kerben am Rande, zuerst rot oder blassgrün und glänzend, dann dunkler grün und matt, im Alter verkorkt und graubräunlich. Nerven in frischem Zustande nicht sichtbar, erst an getrockneten Exemplaren tritt ein Mittelnerv hervor. Areolen 2—4, meist 3, von einer ringförmigen, roten Zone umgeben, mit spärlichem, an der Spitze etwas reichlicherem, weissem, dann gelblichem, äusserst kurzem Wollfilz bedeckt, mit einigen gelblichen, abfälligen Börstchen versehen und einem nur unter der Lupe erkennbaren roten Schüppchen gestützt; an den cereiformen Gliedern sind die Börstchen zahlreicher.

Blüten einzeln aus den Areolen am Scheitel der Glieder, nach Rosen- oder Cedroöl riechend. Fruchtknoten hervorstehend, prismatisch, 4kantig mit verschmälerter Basis, etwa 5 mm lang, nackt. Blütenhülle radförmig, 3,7 cm im Durchmesser. Blütenhüllblätter

etwa 12, schön rosa gefärbt, die untersten dreieckig, 3—5 mm lang, die mittleren etwa 12 mm lang, die obersten 19 mm lang, 6 mm breit, lanzettlich, zugespitzt. Staubgefässe sehr zahlreich, 11 mm lang, halb so lang wie die Blütenhülle; Fäden spreizend, an der Spitze eingebogen und verschmälert, rosenrot; Beutel dottergelb. Griffel 13 mm lang, rosenrot, so lang oder wenig länger als die Staubgefässe, Narben 3—4, weiss, zurückgebogen, die Staubgefässe kaum überragend. Frucht unbekannt.

Die Pflanze wurde von Dr. P. DUSÉN (n. 8984) u. a. im Urwald bei Caiguava im brasilianischen Staat Paraná in einer Höhe von 1100—1300 m gesammelt. In der Heimat blüht sie im November, während die in Stockholm kultivierten Stecklingspflanzen im April blühten. In der Kultur braucht sie nicht sehr warm gehalten zu werden, verlangt aber grosse Luftfeuchtigkeit, weil sonst die Glieder leicht abfallen.

Der blattartigen Glieder und des hervorragenden Fruchtknotens wegen gehört sie in die Untergattung *Phyllorhipsalis* K. Schum., und zwar in deren Abteilung *Terminatae* G. A. Lindb. wegen der deutlich gegliederten Zweige. Das Original befindet sich in dem REGNELLschen Herbar in Stockholm. VAUPEL.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. September 1913.

Zu Beginn der Sitzung, die gegen $^3/_4$9 Uhr von Herrn Dr. VAUPEL eröffnet wurde, teilte Herr SCHWARZBACH mit, dass unser Mitglied, Herr SCHIEBLICH in Pulsnitz (Sachsen), verstorben ist. Die Erschienenen erhoben sich zu Ehren des Verstorbenen von ihren Plätzen.

Es lagen der Versammlung vor: eine Aufforderung der Stadt Altona zur Teilnahme an der dort im Jahre 1914 stattfindenden Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung, bei der auch eine Ausstellung von Sukkulenten geplant ist. Ferner die im Druck fertiggestellten neuen Satzungen unserer Gesellschaft vom 28. Juni 1913. Zahlreiche Nummern der „Gartenwelt", in deren einer sich eine schöne bunte Abbildung einer von Herrn HEESE in Gross-Lichterfelde gezogenen Hybride des *Echinocactus myriostigma* befand. Sodann ein Separatabdruck der „Swensk Botanisk Tidskrift" mit der Beschreibung und Abbildung einer neuen grossblumigen *Rhipsalis* aus Brasilien (von LAGERHEIM). Ferner eine von Herrn Dr. VAUPEL verfaßte Beschreibung neuer Kakteen aus Peru, die Herr Dr. WEBERBAUER in den Jahren 1902—1904 gesammelt hat. Herr Dr. VAUPEL hat von diesen Arten gleichzeitig mehrere Zeichnungen herstellen lassen, die in der Versammlung ebenfalls gezeigt wurden. Es befinden sich unter diesen neubeschriebenen Arten ein *Cephalocereus,* mehrere *Cereen, Echinocacteen* und *Opuntien.* Herr SCHWARZBACH hatte ein Heft der „Illustrierten Rundschau" mitgebracht, das Abbildungen schöner Exemplare von *Cereus grandiflorus* und *Cereus nycticalus* mit Blüten enthielt, ein Beweis, dass auch ausserhalb unseres Kreises Kakteenliebhaber zu finden sind.

Herr MUNDT hatte mehrere schöne fruchttragende Exemplare von *Mesembrianthemum pseudotruncatellum*, *Mes. Bolusii* und *Mes. tigrinum* mitgebracht. Er teilte hierbei mit, dass die Pflanzen dieser Art in der Kultur oft dadurch zugrunde gehen, dass sie die untersten Blätter einziehen und die Pflanze dann keinen rechten Halt mehr hat und im Stengel faul wird. Hiergegen schützt er seine Pflanzen dadurch, dass er sie durch auf die Töpfe gelegte passende Steine stützt.

Ferner zeigte Herr MUNDT eine *Mamillaria chapinensis* mit Blüten, eine schöne Cristataform einer gepfropften, unbekannten *Mamillaria* aus der Reihe der *Coryphanthen* und mehrere gepfropfte Pflanzen von *Echinocactus scopa* forma *cristata*, die auffälligerweise an den Scheiteln einen Streifen bunter Stacheln getrieben hatten, während die Pflanzen sonst weiss bestachelt sind.

Herr Dr. WAGNER legte der Versammlung ein schönes Exemplar des im vorigen Jahre von Herrn WEINGART in der „M. f. K." beschriebenen *Echinocereus Weinbergii*, vor. Es ist der einzige bekannte *Echinocereus*, der kugelförmig wächst.

Eine besondere Ehrung ist den Herren MUNDT und GRÄSSNER zuteil geworden, die beide eine grosse goldene Medaille erhalten haben: und zwar Herr MUNDT in Eberswalde, Herr GRÄSSNER in Forst i. L. Die Versammlung nahm hiervon mit Freude Kenntnis.

Schluss der Sitzung gegen 10 Uhr.

VAUPEL. ECKERT.

Neue Literatur.

F. Vaupel: Cactaceae andinae, in Engl. Bot. Jahrb., L. Beibl., 111 (1913) pag. 12—31.

Die Arbeit enthält die Beschreibungen folgender Arten: *Cephalocereus melanostele* Vpl., *Cereus acanthurus* Vpl., *C. acranthus* (K. Schum.) Vpl., *C. apiciflorus* Vpl., *C. brachypetalus* Vpl., *C. brevistylus* K. Schum., *C. decumbens* Vpl., *C. micranthus* Vpl., *C. plagiostoma* Vpl., *C. squarrosus* Vpl., *C. Weberbaueri* K. Schum., *Echinocactus aurantiacus* Vpl., *Ects. molendensis* Vpl., *Ects. myriacanthus* Vpl., *Ects. Weberbaueri* Vpl., *Melocactus peruvianus* Vpl., *Opuntia corotilla* K. Schum., *O. dactylifera* Vpl., *O. ignescens* Vpl.

Béhagnon G.: Les Rhipsalis, in Revue Horticole, LXXXV (1913) pag. 435—438, Fig. 152.

In dem kleinen Aufsatz wird eine kurze Übersicht über die Gattung *Rhipsalis* gegeben und das Kulturverfahren geschildert. Auf der Abbildung sind verschiedene Typen der Gattung zusammengestellt.

N. L. Britton: Cactus studies in the West Indies, in Journ. New-York Bot. Gard. XIV (1913) pag. 99—109.

Bericht über eine im Anfang dieses Jahres nach Dänisch-West-Indien, den Jungfern-Inseln, Portorico, Santo Domingo und Curaçao unternommene Sammelreise.

David Griffith: **The thornless prickly pears**, Farmer's Bulletin n. 483 (U. S. Department of Agriculture), 8. März 1912.

Die 20 Seiten umfassende und mit 4 Abbildungen ausgestattete Arbeit gibt eine Übersicht über den Wert und die Kultur der stachellosen *Opuntien*.

N. Bukvic: **Die thylloiden Verstopfungen der Spaltöffnungen und ihre Beziehungen zur Korkbildung bei den Cacteen**, in Österr. Botan. Zeitschr. LXII (1912) pag. 401—406.

Die Gartenwelt, XVII, Heft 30 (26. Juli 1913). Auf der beigegebenen Farbentafel ist eine von Herrn HEESE gezogene Hybride des *Echinocactus myriostigma* S.-D. mit Blüten und Knospen abgebildet.

J. Gicklhorn: **Über das Vorkommen spindelförmiger Eiweisskörper bei Opuntia**, in Österr. Botan. Zeitschr. LXIII (1913) pag. 8—13.

Karsten und Schenck, Vegetationsbilder.

IX. Reihe, Heft 4 und 5 (1911): J. BRUNNTHALER, Vegetationsbilder aus Südafrika (Karroo und Dornbusch). Sehr interessante Tafeln mit typischen Vegetationsansichten von Euphorbien und anderen Sukkulenten.

XI. Reihe, Heft 3 und 4 (1913): GASSNER, Uruguay II. Die Tafel 17 zeigt die *Opuntia Arechavaletai* Spegazz. an ihrem natürlichen Standort.

G. Lagerheim: **Rhipsalis rosea** Lagerh. spec. nov. in Svensk Botan. Tidskr. VI (1912) pag. 717, mit Farbentafel. Referat über diese neue Art in „M. f. K." 1913, pag. 156.

Bernard Mackensen: **Three new species of Opuntia, with a discussion of identity of Opuntia Lindheimeri**, in Bull. Torr. Bot. Club XXXIX (1912) pag. 289—291. Die neuen Arten sind: *Op. convexa* Mack., *Op. Griffithiana* Mack. und *Op. reflexa* Mack.

F. Vaupel: **Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae**, soweit sie noch nicht im ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind. (Zusammengefasst nach „Monatsschrift für Kakteenkunde" XXIII, 1913, Heft 1—8.) — Neudamm 1913. 40 Seiten.

In dem kleinen Werk sind alle in den letzten 11 Jahren neu aufgestellten Arten, Gattungen und Synonyme aus der Familie der Cactaceae in alphabetischer Ordnung aufgeführt. Es ist im wesentlichen eine Wiedergabe des in den Heften 1—6 des Bandes 23 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" veröffentlichten Verzeichnisses,

dem jedoch die in dem dazugehörigen Nachtrag (Seite 86—88) aufgeführten und auf Seite 114—118 besprochenen neuen Arten und Kombinationen von BRITTON und ROSE eingefügt sind. Um das Werk vollkommen unabhängig von der „Monatsschrift“ zu machen, sind auch die Citate für die in ihr enthaltenen neuen Namen mit eingefügt.

VAUPEL.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Am 15. August d. Js. sah ich bei den Herren HAAGE & SCHMIDT in Erfurt die **Peireskia Godseffiana** (nicht *P. Godsaviana*, wie Herr HAUDERING in „M. f. K.“ 1913 pag. 111 schreibt). Ausser der sehr schönen, bunten Zeichnung der Blätter konnte ich keine durchgreifenden Unterschiede zwischen ihr und der *P. aculeata* P. DC. feststellen; auch Herr Obergärtner KARRER vermutet in ihr nur eine Gartenform der *P. aculeata*. Die Pflanze sieht prachtvoll aus. Die Exemplare in Erfurt waren in bester Kultur. W. WEINGART.

Neue Ausstellungs-Preise.

Auf der Topfpflanzenschau der Rosen- und Gartenbau-Ausstellung in Forst (Lausitz) erhielt Herr GRAESSNER am 13. September d. Js. die goldene Medaille.

Auf der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Eberswalde erhielt Herr MUNDT am 30. August d. Js. eine goldene Preismünze der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Verzeichnis von Blumenzwiebeln und Knollengewächsen, Samen und Pflanzen für Herbst 1913 von **Haage & Schmidt** in Erfurt. Enthält einen Nachtrag über Kakteen.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Die Gattung Borzicactus Riccob. Von F. Vaupel — Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietr. Von L. Quehl. — Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen (mit Abbildung). Von F. Vaupel. — Cereus Linkii Rol.-Goss. Von W. Weingart. — Allerlei Beobachtungen und Ansichten. Von Fr. Bödeker. — Über Echinopsis oxygona Zucc. und deren Hybriden. Von Rud. Meyor. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Vorstandswahl.

Die Gattung Borzicactus Riccob.

Nachdem die Herren BRITTON und ROSE in ihrer Arbeit: „The Genus Cereus and its allies in North-America" das erste Zeichen zur Aufteilung der Cereen in eine grosse Anzahl grösserer und kleinerer Gattungen gegeben hatten, hat Herr V. RICCOBONO aus Neapel auch die südamerikanischen Arten in demselben Sinne behandelt*). Seine Arbeit erstreckt sich im grossen und ganzen darauf, dass er die von A. BERGER aufgestellten Untergattungen und Sektionen unter entsprechender Umtaufung der Arten zu selbständigen Gattungen erhebt. Neu ist die von ihm aufgestellte Gattung *Borzicactus,* über die in unserer Zeitschrift noch nicht eingehend berichtet worden ist. Sie wird in folgender Weise charakterisiert: Blüten schwach zygomorph. Fruchtknoten spärlich beschuppt, mit reichlicher Wolle in den Achseln der Schuppen. Röhre verlängert. Petalen subbilabiat. Staubgefässe herausragend. Griffel länger als diese, mit 8—10 Narben. Beere klein, kugelig, spärlich beschuppt und wollig.

Die Gattung steht also der Gattung *Cleistocactus* sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihr in folgenden wesentlichen Merkmalen:

	Borzicactus	*Cleistocactus*
Blütenröhre	wenig gebogen	stärker gebogen
Mündung	ziemlich weit	sehr eng
Blütenblätter	ausgebreitet	nicht ausgebreitet

Als einzige Art wird *Borzicactus Ventimigliae* beschrieben, der aus Quito stammt und seit etwa 17 Jahren im Botanischen Garten von Neapel kultiviert wird.

Borzicactus Ventimigliae Riccob.

(= *Cereus Ventimigliae* Vaupel in M. f. K. XXIII, pag. 37).

Stamm dünn, einfach, säulenförmig, 1,50 m hoch, dunkelgrün, mit leicht verjüngtem Scheitel. Furchen wenig tief, gebuchtet. Rippen 8—9, gekerbt, am Neutrieb stumpf, später verflachen die Rippen leicht. Auf den Rippen zwischen den Kerben sind zu einem Sechseck angeordnete Linien deutlich zu erkennen; in der Mitte dieser Sechsecke befinden sich die Areolen, die 2 cm voneinander entfernt sind, kurze weisse Wolle, die später verschwindet, und

*) V. RICCOBONO: Studii sulle Cattee del R. Orto Botanico di Palermo, in Bolletino del R. Orto Botanico e Giardino Coloniale di Palermo VIII (1909) pag. 215—266.

8—10 dünne, wenig stechende, 5—10 mm lange, spreizende Randstacheln und einen ebenfalls dünnen, 2 cm langen Mittelstachel tragen; im Neutrieb sind die Stacheln dunkelrot mit gelblicher Basis, im Alter sind sie alle grau. Über der Areole befindet sich eine V-förmige Linie, die die Kerben besonders deutlich erscheinen lässt. Blüten röhrenförmig, mit wenig angenehmem Geruch, leicht zygomorph, mit einem Durchmesser von 3 cm an der Mündung. Röhre 4 cm lang, scharlachrot, beschuppt, wollig; Schuppen an die Röhre angedrückt, nach oben zu grösser werdend, mit spärlicher, langer, grauweisser Wolle in den Achseln. Fruchtknoten mit kleinen Schuppen, hellgrün, in zahlreiche, lange, grauweisse Wolle eingehüllt. Blütenhüllblätter kurz, in zwei Reihen, leicht lippenförmig, die äusseren lanzettlich, zurückgebogen, scharlachrot, die inneren keilförmig, in der unteren Hälfte hellrot, im übrigen dunkelrot bis violett. Staubgefässe hervorragend, auf zwei Drittel ihrer Länge weiss, sonst hellrot, mit violetten Beuteln. Griffel die Staubgefässe ein wenig überragend, mit 10 strahlenden, kurzen und grünlichen Narben. Beere kugelig, 2 cm im Durchmesser, mit kurzen Schuppen, die an ihrer Basis lange, weissliche Wolle tragen; Fruchtfleisch weiss. Samen zahlreich, schwarz. Die Blüte öffnet sich am Tage und bleibt 48 Stunden offen. Blütezeit Juli—September. VAUPEL.

Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietrich.

Von **L. Quehl.**

Der gleichbezeichnete Artikel auf Seite 146 der „M. f. K." veranlasst mich zu nachstehenden Ausführungen. Als K. SCHUMANN die „Gesamtbeschreibung" in Arbeit hatte, war *Mam. glanduligera* Dietr. aus allen Sammlungen verschwunden. Er führt sie daher nur mit dem Namen auf, sich jedes weiteren Urteils enthaltend (Seite 503 a. a. O.). In der „M. f. K." ist die *Mam. glanduligera* nur zweimal kurz erwähnt, und zwar in Band I, Seite 159, bei der Wiedergabe des SALM-DYCKschen Systems als *Mam. glanduligera* Hort. sowie in Band XV, Seite 130, ohne Angabe eines Autors. In der zuletzt erwähnten, von Herrn GRAESSNER in Perleberg eingesandten Pflanze wollte man die *Mam. glanduligera* Dietr. nach der Beschreibung in RÜMPLERs „Handbuch", Seite 394 wiedererkannt haben. Einwandfrei war diese Ansicht keineswegs, denn der Bericht sagt wörtlich: „nur waren die Randstacheln noch zahlreicher, als dort angegeben", und liefert ferner eine Beschreibung der Drüsen, die von DIETRICHs Angaben abweicht. Sonach wissen wir noch heute nicht, wie die ursprüngliche *Mam. glanduligera* Dietr. beschaffen gewesen ist. In jedem Falle war sie von der von mir *Mam. echinoidea* benannten Art wesentlich verschieden. Zur Begründung dieser Behauptung möchte ich nur die hervortretendsten Merkmale beider Arten gegenüberstellen:

Mam. glanduligera Dietr.	*Mam. echinoidea* Quehl.
Körper verkehrt-eirund, keulenförmig.	Körper kugelförmig (meinetwegen auch oft verkehrt-eirund, keinesfalls aber keulenförmig wie die Seite 147 unter 3 abgebildete Pflanze).
Warzen kurz, pyramidal, stielrund, bläulich-graugrün.	Warzen 1,5 cm hoch, an der Basis 1,2 cm dick, in der Jugend kegelförmig gerundet, später brustförmig, dunkel-graugrün.
Drüsen rosaweiss, in der Mitte der Furche, einzeln.	Drüsen zinnoberrot, an den verschiedensten Stellen der Furche, später stets an der Axille, oft mehrere.
Randstacheln gegen (also noch nicht) 20, gelblich, später weiss.	Randstacheln 20 bis 25 oder mehr, bis 1,5 cm lang, in zwei Reihen übereinander stehend, weiss, dunkelbraun bis schwarz gespitzt.
Mittelstacheln 3 oder 4, bis 20 mm lang, braun.	Mittelstacheln 1 bis 3, meist 2, bis 1,5 cm lang, hellhornfarbig bis braun.
Stachelpolster fast nackt, Axillen nackt.	Stachelpolster und besonders Axillen in der Jugend mit weisser Wolle versehen.

Hinsichtlich des Verschwindens der Mittelstacheln zeiht man mich eines grossen Irrtums. Da möchte ich bitten, meine Angaben richtig zu deuten. Wenn ich sage: „im Alter verschwinden die Mittelstacheln“, so heisst das: wenn die Pflanze ein höheres Alter erreicht hat, fallen die Mittelstacheln ab. Und diese Behauptung halte ich aufrecht. Von Jugendpflanzen (Sämlingen) habe ich nichts erwähnt, konnte dies auch gar nicht, da die *Mam. echinoidea* meines Wissens noch keinen Samen gebracht hat und Sämlinge von ihr noch nicht beobachtet worden sind.

Dass die jetzt unter dem Namen *Mam. glanduligera* Dietr. laufende Art, die *Mam. raphidacantha* Lem. und andere Arten der Reihe *Glanduliferae* S.-D. die Mittelstacheln erst bringen, wenn die Pflanzen ein gewisses Alter erreicht haben, ist wohl allgemein bekannt. Auch K. SCHUMANN war dies sicher bekannt, denn er erwähnt z. B. bei der Beschreibung der *Mam. raphidacantha* Lem. („Gesamtbeschreibung“ Seite 505) ausdrücklich: „Mittelstacheln in der Jugend (das heisst doch in der Jugendform, im Sämlingsalter) 0, später einzeln“.

Im übrigen glaube ich, dass die Abbildungen auf Seite 147 der „M. f. K.“ augenscheinlich für meine Behauptung zeugen, da Nr. 4 und 5 offenbar verschiedene Arten sind und da nach Form und Bestachelung aus Nr. 1 bis 3 nie Nr. 5 (in grösserem Exemplar auf Seite 42 der „M. f. K.“ 1913 abgebildet) werden kann.

Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen.

(Mit Abbildung).

Von F. Vaupel.

Unter dem gleichen Titel habe ich im „Notizblatt des Königl. Botanischen Gartens und Museums zu Dahlem bei Steglitz (Berlin)", Band V, n. 50, pag. 283—286 die Beschreibungen zu vier Cereen veröffentlicht, die der bekannte Erforscher der brasilianischen Flora, Herr E. ULE, in den Jahren 1901, 1902 und 1910 gesammelt hat. Sie sind mit Ausnahme des *Cereus oligolepis* Vaupel, der erst im Jahre 1910 gesammelt ist, bereits von SCHUMANN benannt und in der Literatur aufgeführt, aber noch nicht beschrieben worden.

Die Arbeit ist bereits in dem Literaturbericht auf Seite 48 dieses Jahrganges der „Monatsschrift" kurz erwähnt mit dem Hinweis, dass die Beschreibungen in einem späteren Heft den Lesern der „Monatsschrift" zugänglich gemacht werden sollen, was hiermit geschieht.

Die beigegebene Zeichnung des *Cereus amazonicus* K. Sch. ist von Frau Professor GÜRKE hergestellt.

Cereus amazonicus K. Schum.

Wuchs unter Anlehnung an Gebüsch aufrecht. Stamm bis 5 m lang, wenig verzweigt, nach oben verjüngt, zugespitzt und von den aufrechten Stacheln überragt, etwa 3 cm stark, wovon auf die Zentralachse 1 cm entfällt. Rippen 7, durch annähernd rechtwinklige Furchen voneinander getrennt, im Querschnitt spitz-dreieckig, etwa 8 mm hoch, an der Basis 5—6 mm breit, mit ziemlich scharfen, unter den Areolen unbedeutend vorgezogenen Kanten. Areolen etwa 17 mm voneinander entfernt, etwa 2 mm im Durchmesser, schwach gewölbt, kahl. Stacheln: von den 15 dünnen, biegsamen, kaum stechenden, bis 8 mm langen Stacheln können 4 im aufrechten Kreuz gestellte, etwas stärkere, aber kürzere und schräg spreizende als Mittelstacheln unterschieden werden; die übrigen, dem Rande der Areole, zumeist in deren unteren Hälfte entspringenden Randstacheln stehen wagerecht ab.

Blüten in grösserer Zahl etwas unterhalb der Stammspitze, im spitzen Winkel zur Zentralachse, gerade, etwa 8 cm lang, wovon die bei weitem grössere Hälfte auf Fruchtknoten und Röhre, die beide voneinander nicht abgesetzt sind, entfällt. Schuppen wenig zahlreich, am Fruchtknoten nur durch die herablaufenden flachen Kanten angedeutet, an der Röhre ein wenig grösser, in den Achseln unbewehrt. Blumenkrone eher becher- als trichterförmig, etwa 2,5 cm im Durchmesser. Blütenblätter wenig zahlreich, obovat, mit etwa 1 cm breiter Basis sitzend, oben breit gerundet und in eine ganz unbedeutende Spitze ausgezogen; die äusseren sind mehr schuppenförmig und halbfleischig, etwa 1 cm lang, die inneren sind dünner und bis 2 cm lang; Haare oder Borsten sind nirgends vorhanden. Staubgefässe zahlreich, im oberen Teil der Röhre in breiter Schicht

Cereus amazonicus K. Schum.
Nach einer Zeichnung von T. Gürke.

befestigt, die Blumenkrone nicht überragend; Fäden fadenförmig; Beutel 3 mm lang, elliptisch. Griffel nur wenig länger als die Staubgefässe. Frucht von dem vertrockneten Perigon gekrönt, 5 cm lang, 2 cm im Durchmesser, schwach gefurcht und mit einigen Höckern besetzt. Samen klein, etwa umgekehrt-eiförmig, schwarz, fein grubig punktiert. Blütenfarbe weisslich.

Die Pflanze wurde im September 1902 am Huallaga bei Tarapato im Departamento Loreto, im nordöstlichen Peru, gesammelt.

Die Art ist bereits erwähnt in „Englers Botanischen Jahrbüchern", Band 40 (1908), Seite 411, aber noch nicht beschrieben.

Ihre systematische Stellung ist vorläufig noch unsicher, sie lässt sich wenigstens mit Sicherheit in dem BERGERschen System nicht unterbringen. (Fortsetzung folgt.)

Cereus Linkii Rol.-Goss.

Von **W. Weingart.**

Herr ROLAND-GOSSELIN schreibt in der „Revue Horticole" 1906, pag. 477 über den *Cereus Linkii* Hort. Folgendes:

„Der *Cereus aurivillus* K. Schum. ist nicht identisch mit *Cereus Linkii*. Den echten *C. Linkii* sah Dr. WEBER zuerst in Strassburg bei M. SAGLIO, wo er seine ersten Kakteenstudien machte; hier war schon vor 1840 der Cereus so bezeichnet. Die Sammlungen von MONVILLE und ANDRY besassen dieselbe Art unter demselben Namen. CELS erhielt ihn aus Bolivien mit *Cereus Ghiesbreghtii* K. Sch. zusammen, der nicht aus Mexiko stammt, wie SCHUMANN angibt. Ferner findet sich der *Cereus Linkii* in den Katalogen von PFERSDORFF, REBUT, SIMON, HAAGE, GARDE etc., wo sie mit denen aus den vornherein erwähnten Sammlungen übereinstimmen, wie ich mich durch Bezüge zum Vergleich überzeugt habe. Mein Exemplar erhielt ich 1893 in Tausch aus Deutschland. Dr. WEBER sah es jahrelang und erkannte es für die alte Art, die er in seiner Jugend gesehen.

Der *Cereus* hat nichts gemein mit *Cereus aurivillus* K. Schum. Unter Glas und im Topf gedeiht er nicht, er gleicht dann in kümmerlichen Exemplaren der *Echinopsis Houti* Lab. *Houti* ist der richtige Name, benannt nach *Hout; Huottii* ist nicht richtig.

Im Freiland und -luft ausgepflanzt bringt der *Cereus* eine starke Pfahlwurzel, und nachdem er zahlreiche Triebe unter der Erde ausgesandt hat, die sich verlängern, bildet das Ganze eine dichte Masse, bedeckt mit einem Netz von starken Stacheln, von denen einige 12 cm Länge überschreiten. Die Blüte ist gekennzeichnet durch die ausserordentliche Entwickelung der Wolle an Fruchtknoten und Röhre und die Stärke der letzteren. Sie gehört zur Gruppe des *Cereus Spachianus, C. Schickendantzii, C. Bridgesii, C. strigosus, C. chilensis, C. candicans, C. lamprochlorus* (also *Trichocereus*)

Mein Exemplar, das der Beschreibung zu Grunde liegt, hat einen blühenden Zweig von 70 cm Höhe und sieben andere dem Alter entsprechend von 10 bis 30 cm Länge.

Diagn.: Cereus (oder Echinopsis) Linkii. Erectus, columnaris, a basi prolixe ramosus, clare viridis; costis 11—13, rotundatis, rectis; aculeis aureis nonnullis arcuatis, radialibus 12—15, centralibus 4—6, 10—12 cm longis, subulatis, validis. Flore infundibuliformi magno albo, extus rubro; ovario tuberculoso, squamis et lana copiosa, sicut tubus, dense induto.

Epidermis glatt, glänzend hellgrün. 11 bis 13 Rippen, dick, Kante gerundet, gerade, ohne Linie von Querfurchen (also nicht wie bei *aurivillus*). Mittlerer Durchmesser der Triebe 9 bis 10 cm. Areolen gewölbt, ziemlich oval, filzig, niemals haarig, 0,5 cm lang, fast 1 cm entfernt. Randstacheln 12 bis 15, 2 bis 6 cm lang, anscheinend in einer Ebene strahlend; Mittelstacheln selten 4 oder 5, meist 6, manchmal länger als 12 cm, stark, pfriemlich, hart, sehr stechend; alle Stacheln gewöhnlich gerade, aber nicht selten mehr oder weniger bogenförmig, namentlich die Mittelstacheln; im Neutrieb sind alle braun, rötlich durchscheinend, bald goldgelb werdend und so bleibend. Sie erheben sich in zahlreichen dichten Bündeln vom Scheitel, der ganz von Wolle entblösst ist.

Blüte gross, trichterförmig, 22 cm im Durchmesser. Fruchtknoten zusammengedrückt und von gleichmässigem Durchmesser (kreisförmigem Querschnitt!), eiförmig, gehöckert, rotbraun, mit zahlreichen, dreieckigen, spitzen Schuppen bedeckt, die grün, fast gelb, in spiralförmigen Reihen angeordnet, 5 bis 6 mm lang und in den Achseln mit langen, grauen, gekräuselten Haaren versehen sind. Röhre kräftig, dick, oben weiter, am Grunde mit denselben Schuppen wie der Fruchtnoten, sie werden immer länger und am Grunde der Blumenkrone wieder kürzer, alle sind mit Haaren versehen. Fruchtknoten und Röhre sind ganz bedeckt und verschwinden unter ihrer Menge von Haaren.

Sepaloide Schuppen und die Sepalen aussen lebhaft rot, zwischen Karmin und Krapprot, so dass von der äusseren Seite gesehen die Blüte ganz rot erscheint; die Sepalen sind innen weiss mit roter Mittellinie. Petalen breit, in zwei Reihen, etwas ausgezackt am dreieckigen Ende, auf beiden Seiten schön weiss.

Staubgefässe zweireihig, weiss mit rosa Staubbeuteln. Griffel rosa, vielteilig, die Staubgefässe, aber nicht die Blumenkrone, überragend.

Frucht noch nicht reif (am 23. August 1906), jetzt schon die Stärke einer kleinen Pflaume erreichend, oval, stark gehöckert, die beim Fruchtknoten beschriebenen Schuppen tragend, die gelb und an den vertrockneten Spitzen dunkler geworden sind. Sie wird von den grauen Haaren ganz überkleidet und trägt die vertrocknete Blüte."

Hierzu habe ich folgendes zu bemerken:

Den *Cereus Linkii* Hort. habe ich am 28. März 1903 von FR. AD. HAAGE jun. in Erfurt erhalten, der zu der Zeit wohl der Einzige war, welcher die Pflanze besass. Sie war mir bis dahin nirgends zu Gesicht gekommen. Als SCHUMANN kurz darauf, im Mai 1903 („M. f. K." XIII p. 67), den *Cereus Linkii* Hort. als *Cereus aurivillus* K. Schum. beschrieb, stimmte meine Pflanze absolut mit der Beschreibung überein; ich habe auch nie als *Cereus Linkii* eine Pflanze gesehen, die mit der Beschreibung von ROLAND-GOSSELIN stimmt.

Es ist sicher, dass der *C. aurivillus* nicht mit GOSSELINS *C. Linkii* übereinstimmt. Nach einer Photographie, die HARRY FRANCK in Frankfurt a. M. im Jahre 1904 aufgenommen hat und die mit *Cereus candicans* Gill. var. *robustior* K. Sch. bezeichnet ist und einen von *C. candicans* ziemlich abweichenden *Cereus* darstellt, könnte aber die Pflanze bei uns recht gut unter den Varietäten des *Cereus candicans* vorkommen. Ich werde meine Aufmerksamkeit darauf richten und hoffe später darauf zurückkommen zu können.

Allerlei Beobachtungen und Ansichten.

Von **Fr. Bödeker**, Cöln.

Gar manchem Kakteenfreunde sind die Beobachtungen, die der botanische Forscher mit Vorliebe macht, etwas trocken und fade; er sucht lieber andere Zufälligkeiten zu finden und zu ergründen, und von diesen möchte ich heute einiges erwähnen. — Mag sein, dass dieses oder jenes schon anderweitig beobachtet wurde, jedenfalls wird es manchem interessant und neu sein.

Im Sommer 1906 brachte hier ein *Echinocactus Ottonis* Lk. et Otto hintereinander reichliche und sehr grosse Blütenknospen, die sich aber nicht öffneten, sondern sämtlich oben aus der zum Aufspringen dicken Knospe den Griffel mit der schön roten und gut entwickelten Narbe weit herausstreckten, — ein eigenartiges Bild! — Dass winzig kleine Sprosse an *Ects. Mihanovichii* Frič et Gürke rundherum mit Knospen besetzt waren, berichtete ich bereits in unserer „Monatsschrift“ 1906 pag. 158. Auch *Ects. denudatus* Lk. et Otto bringt oftmals auf kleinen an der Mutterpflanze haftenden Sprossen Blüten. — Eine *Mamillaria lasiandra* var. *denudata* Haage & Schmidt cat. brachte mir s. Z. nur Blüten mit langen, roten, die Narbe überragenden Borsten zwischen den Staubfäden, was ich später bei anderen Pflanzen gleicher Art nie wieder beobachtete. — Eine *Mam. Bödekeriana* Quehl brachte mir im Jahre 1908 neben dem unteren hakigen Mittelstachel auch einen solchen nach oben gerichteten, der aber zwei Haken an der Spitze hatte. Dieser letztere Mittelstachel teilte sich im weiteren Wachstum von oben nach unten, und so entstanden 3 hakige Mittelstacheln an der Areole. Auffallend war dabei, dass dieser Vorgang bei jeder neuen Warze an der Areole sich wiederholte. — Einer Importpflanze von *Mam. Ottonis* Pfeiff. schnitt ich zwecks Vermehrung und Erhaltung den Kopf ab, der sich auch schnell wieder bewurzelte. Der untere, im Topf verbliebene Stumpf brachte bald einen schönen, wüchsigen Spross, und an diesem Spross hatte jede Areole unter dem Stachelbündel ein regelrechtes, 5—6 mm grosses, dreieckiges, grünes Blatt. Bei 2 cm Grösse wurde der Spross abgenommen und eingepflanzt. Er bewurzelte sich schnell und wuchs recht willig weiter, aber die neuen Areolen trieben keine Blättchen mehr, sondern nur die regelrechten Stacheln. An dem alten Stumpf der Mutterpflanze erschien nun bald der zweite Spross, der in jeder Weise dasselbe Schauspiel zeigte wie sein Vorgänger. Auch dieser zweite Spross wurde abgenommen, und gar bald zeigte sich der dritte Spross, und wiederum — dasselbe Spiel. — Dasselbe Vorkommen bei

derartiger Vermehrung beobachtete auch Herr DE LAET an *Mam. senilis* Lodd., nur dass hier die betr. Blätter schön rot waren. — An *Mam. dumetorum* Purp. hatte ich s. Z. wohl ein Dutzend gut ausgereifter Früchte, die sämtlich nicht keulenförmig, sondern zylindrisch geformt waren. Das untere Ende der Früchte war offen, wie abgeschnitten, sodass ich die Samenkörner herausschütten konnte wie aus einer Tüte. Eine von Herrn PURPUS, Darmstadt, mir freundlichst überlassene gleiche Frucht zeigte die allbekannte, keulenförmige und unten geschlossene Gestalt. — Meine *Mam. plumosa* Web. treibt ihre Sprossen nicht aus den Axillen, sondern stets aus den Spitzen der Warzen, also aus den Areolen. Dasselbe beobachtete ich auch einmal an *Mam. Wildii* Dietr. und z. Z. auch an *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl. — Das viele Sprossen mancher Kakteen, besonders der *Echinopsen*, ist den meisten Liebhabern eine recht unliebsame Erscheinung, da neben der Schönheit fast stets das Blühen der Pflanze beeinträchtigt wird; — die Ursache hiervon ist direktes und allzu grelles Sonnenlicht. Der Vegetationspunkt unserer Pflanzen liegt im Scheitel derselben, und wenn dieser nun allzu starker Sonne und Sonnenhitze ausgesetzt wird, so hört dort das Vegetieren auf und bricht sich an anderer Stelle Bahn, und zwar tiefer bis unten durch Sprossen. Wir beobachten dies nicht nur an *Echinopsen*, sondern auch an *Mamillarien* (*M. elephantidens* Lem., *M. Nickelsiae* K. Brand., *M. echinus* Eng., *M. pusilla* P. DC., *M. gracilis* Pfeiff. u. a.), ferner auch an *Echinocacteen* (*Ects. minusculus* Web., *Ects. denudatus* Lk. et Otto usw.). Also geben wir wohl Sonne, aber nur gedämpfte Sonne, zumal bei trockener Luft. — Dass *Mam. Scheeri* Mühlenpf. zu den Drüsenträgern gehört, sehen wir am besten auch an den Sämlingen; bei guter Entwickelung tragen alle die rote Drüse neben der Areole, da ja noch keine Furche vorhanden ist. Aber auch *Mam. recurvata* Eng. (*Mam. nogalensis* Rge.) gehört hierher; hier sind die Areol- und Furchendrüsen aber ziemlich klein und mehr grünlich. — Ueber die Hakenstacheln, besonders an den *Mamillarien*, habe ich folgende Ansicht: Fast alle diese Pflanzen sind erstens recht empfindlich und haben zweitens wenig oder spärliche Wurzeln. Wo letzteres nicht der Fall ist, wächst die betr. Pflanze meist in recht leichtem Boden. Am empfindlichsten sind nun bei den *Mamillarien* die Axillen, weshalb diese auch oft durch Wolle und Borsten gegen Sonne, Hitze, Kälte, Regen usw. geschützt sind. Gegen Stoss, Platzregen u. a. schützen nun ausserdem wohl hauptsächlich auch die Stacheln. Ein gebogener oder gekrümmter Stachel (bei *Echinocacteen* sogar zwecks Abhaltung sehr oft noch breit und plattgedrückt) resp. auch ein Hakenstachel hält aber einen Stoss viel besser zurück als ein spröder, gerader Stachel; die Bogen einer Flussbrücke geben ein Vergleichsbild dazu. — Ausserdem aber und hauptsächlich haben die Hakenstacheln wegen des spärlichen oder locker stehenden Wurzelwerks wohl den Zweck der gegenseitigen Verankerung und des gegenseitigen Fest- und Zusammenhaltens. Je spärlicher das Wurzelwerk und je empfindlicher die betreffende Pflanze, um so länger sind in der Regel die Hakenstacheln, wie wir das an *Mam. Pondii* Greene, *Mam. Wilcoxii* Toumey, *Mam. armillata* K. Brand. u. a. deutlich und selbst schon am kleinsten Sämling dieser ersehen. Die kleinen Sämlinge

der empfindlichen Hakenstachler bei den *Mamillarien* sind eben wegen ihrer Empfindlichkeit alle auffallend an den Stacheln befiedert, weshalb man sie auch möglichst früh aus dem feuchtwarmen Sämlingsapparat umsetzen soll, wenn sie nicht eingehen sollen. — Den Zweck des Festhaltens haben z.T. auch vielleicht die Glochiden an den sehr brüchigen *Opuntien*, die mit ihren grossen Wurzeln wohl feststehen, aber um so brüchiger in den Zweigen und Blättern sind.

Also immerhin — beobachten und nachdenken, — unsere Lieblinge sind und bleiben auch so eine interessante Pflanzenfamilie.

Über Echinopsis oxygona Zucc. und deren Hybriden.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Arme *Echinopsis oxygona!* Wo kann man dich noch in typenreiner, unverfälschter Gestalt mit deiner lieblichen, farbenprächtigen Märchenblume bewundern? Bastardformen allüberall. Dass die Art, die auch in früheren Jahren ein stets seltener Gast in den Sammlungen war, in ihrer markanten, typischen Gestaltung noch irgendwo existieren mag, möchte ich nicht bezweifeln — aber wo? Alle mir seit jener Zeit unter ihrem Namen zu Gesicht gekommenen Pflanzen waren ohne Ausnahme Bastardformen; des öfteren durfte ich sogar die Hybride der *E. tubiflora,* die *E.* hybr. *Rohlandii,* als *E. oxygona* bewundern. Aber auch schon in den achtziger Jahren fand ich zuweilen die genannte Hybride als die ungleich seltenere *E. oxygona* offeriert, ein Versehen, welches dem Kenner selbstverständlich sofort klar war, das aber schon damals die Unsicherheit in der richtigen Erkenntnis der Formen deutlich vor Augen führte, trotzdem die Verbastardierung einen bei weitem nicht so grossen Umfang als gegenwärtig angenommen hatte. Das letzte typische Exemplar, welches ich noch aus der HILDMANNschen Sammlung besass, ist vor kurzer Zeit ebenfalls den Weg des Irdischen gegangen; ich bin aber glücklicherweise dennoch in der Lage, nach vorhandenen Aufzeichnungen, den Resultaten meiner Beobachtungen, in nachfolgendem ein klares Bild unserer Art geben zu können.

Echinopsis oxygona Zucc.

Körper kugelförmig, später verlängert-kugelförmig (diese letztere Form auch als ältere Exemplare beibehaltend), von graugrünlicher Färbung, 20 cm im Durchmesser und 25 cm hoch. Rippen 13—15, gerade, ziemlich scharfkantig, um die Areolen verdickt. Furchen oben scharf, nach unten sich plötzlich verflachend, so dass sie wie spitz ausgeschnitten aussehen. Areolen mit gelbweisslichem, später verkahlendem Wollfilz bekleidet, 2—2,5 cm voneinander entfernt, rundlich. Randstacheln höchstens 8, meistens 6—7, braun, ca. 1 cm lang, stechend, gerade abstehend, an den verschiedenen Areolen bisweilen ungleich stehend. Mittelstachel 1, gerade, öfters 2—3, niemals aber mehr; der unterste, fast in der Mitte stehende bis 1,5 cm lang, dunkelbraun mit schwärzlicher Spitze, die beiden oberen, wenn vorhanden, mehr dem Rande zustehend, von gleicher Struktur

und fast derselben Länge, später sämtlich vergrauend. Blüten rosenrot, 20 cm lang, 13 cm im Durchmesser bei voller Öffnung; Röhre unten grün, nach oben rosenrot verlaufend, mit braungelben Schuppen und dunkelgrauen Zottenhaaren besetzt; die äusseren Blütenblätter dunkelrosenrot, die inneren rosa mit dunkleren Mittelstreifen; sonstige Struktur analog der der anderen Echinopsisblumen. Schwacher Jasminduft. Heimat: Süd-Brasilien.

Bezüglich ihrer Bestachelung bildet die *E. oxygona* die Mitte zwischen der Gruppe der Macracanthae (Langstacheligen), wie der *E. tubiflora, E. multiplex* und der Abteilung der Micracanthae (Kurzstacheligen), wie der *E. Eyriesii, E. gemmata, E. Schelhasei* u. a. m. Während die grösste Stachellänge der *Tubiflora*-Gruppe ca. 3—4 cm und die der *Eyriesii*-Gruppe ca. 0,5 cm beträgt, finden wir bei der *E. oxygona* eine solche von 1—1,5 cm, worin ihre vornehmsten Hybriden, wie *triumphans fl. pleno* und *Wilkensii*, auf die ich weiter unten näher eingehen werde, mit ihr übereinstimmen. Interessant ist es, die Angaben der Anzahl der Rand- und der Mittelstacheln in den verschiedenen Beschreibungen zu vergleichen:

Link u. Otto, Originalbeschreibung, 14 Stacheln, leider ohne nähere Angaben,
Pfeiffer, in seinem Handexemplar der „Enumeratio“ handschriftlich nachgetragen, 6—7 Rand-, 1 Mittelstachel,
Förster, 6—8 Rand-, 1—3 Mittelstacheln,
Schumann, 5—15 Rand-, 2—5 Mittelstacheln,
Labouret stimmt mit Förster überein, während
Salm-Dyck sich nur auf Pfeiffers „Enumeratio diagnostica“ bezieht.

Man sieht, wie verschieden die Angaben sind; nach den von mir gemachten Beobachtungen beträgt, wie bereits angegeben, die Anzahl der Randstacheln höchstens 8, die der Mittelstacheln nicht mehr als 3, was den Angaben von Förster und Labouret entsprechen würde. Schumann hat nun ganz zweifellos eine Hybride zu seiner Beschreibung gehabt, dass er auf eine so hohe Zahl gelangen konnte, denn bei diesen ist tatsächlich die Anzahl der Stacheln grösser. Seine Beschreibung scheint mir überhaupt ein Mixtum compositum, teilweise früheren Diagnosen entnommen, teilweise den Beobachtungen an einer ihm vorgelegenen Hybride. Unzulässig ist es selbstverständlich, nach ganz jungen Pflanzen die Beschreibung der Stacheln zu fixieren, da bei diesen, und zwar ganz speziell bei den Arten der *Echinopsides macrogonae,* die Anzahl der Stacheln bekanntlich eine doppelt so grosse als bei erwachsenen Pflanzen ist; man würde demzufolge zu ganz verschiedenen Resultaten gelangen, in noch grösserem Maße, als solche sich in den obigen Angaben der verschiedenen Autoren zeigen.

In der Originalbeschreibung von Link u. Otto befindet sich bezüglich der Rippen folgender Passus: „Die Furchen sind wegen der breiten Basis spitz ausgeschnitten“. Pfeiffer bemerkt noch, dass junge Pflanzen am Scheitel oft quer eingefurcht sind, so dass sie im Profil die Gestalt eines Kartenherzens haben, eine Erscheinung, die sich später verlieren soll, die ich aber, da ich bisher nur voll erwachsene Exemplare beobachtet habe, nicht wahrnehmen konnte.

Das erste Exemplar sandte SELLO aus Brasilien an den Königlichen Botanischen Garten in Berlin, welches daselbst im Juli 1829 blühte und dessen Abbildung nebst recht wenig klarer Beschreibung von LINK u. OTTO wir in den „Verhandlungen des Gartenbauvereins" vom Jahre 1830 finden. Auch das bekannte illustrierte PFEIFFER-OTTOsche Werk bringt die Abbildung einer blühenden Pflanze.

Bezüglich der Kultur unserer Art gibt FÖRSTER den Rat, sie im Sommer im Freien nicht zu kultivieren, da sie Schutz vor kalter Witterung und anhaltendem Regen beanspruche, ebenso auch bei der Winterkonservierung mit dem Begiessen vorsichtiger zu sein als bei ihren Gattungsgenossinnen. Ich muss gestehen, dass ich in dieser Beziehung tatsächlich keinen Unterschied gefunden habe, eine Beobachtung, die mir s. Zt. durch HILDMANNs rationelle Kultur bestätigt wurde. Eine gleiche Ansicht finden wir von LABOURET vertreten. Gewisse Vorsicht ist bei allen selbstredend notwendig, da wir doch nicht Sumpfpflanzen zu behandeln haben und man nicht vergessen sollte, dass „selbst einer Echinopsis" eine berechtigte Antipathie gegen unstatthafte Behandlung nicht abzusprechen sein dürfte.

Ich komme jetzt zu den Beschreibungen der beiden vornehmsten Hybriden der *E. oxygona,* nämlich der hybr. *triumphans fl. pleno* und der hybr. *Wilkensii.*

Die

E. oxygona Zucc. hybr. ***triumphans fl. pleno*** Jac.

wie sie zu benennen sein dürfte, ist auch eine von den Echinopsideen, welche man auf den ersten Blick aus der sie umgebenden Menge der anderen leicht zu erkennen vermag, wenn man sich deren Eigentümlichkeiten einigermaßen eingeprägt hat; sie bleibt immer konstant in ihrer Gestalt und Stachelbildung und ist nicht häufig in den Sammlungen vertreten, da sie nur sehr mässig produktiv an Ablegern ist; sie ist es wert, dass ich ihr in Nachfolgendem eine eingehende Beschreibung widme.

Körper zunächst gedrückt-kugelig, später kugelförmig, schliesslich etwas ellipsoidisch verlängert, mit eingesenktem, wollenlosem Scheitel, bei 15 cm Höhe 12 cm Durchmesser, sehr frisch hellgrün. Rippen 13—14, ziemlich scharf, gerade, durch scharfe Furchen getrennt. Areolen 1—$1^1/_2$ cm voneinander entfernt, mit gelblich-grauem, später schwindendem Wollfilz. Randstacheln ca. 10, gelbbräunlich, mit dunklerer Spitze; Mittelstacheln 3—4, mindestens $1^1/_2$ cm lang und stärker als die Randstacheln, der in der Mitte stehende dunkelbraun, mit schwärzlicher Spitze, die andern den Randstacheln analog gefärbt, später vergrauend. Blüten gefüllt blühend, dunkelrosenrot, mit noch dunklerem Mittelstreifen; Länge derselben 18 cm. Röhre unten grün, nach oben dunkelrosenrot verlaufend, mit rötlichen Schuppen und dunkelgrauen Haaren besetzt. Durchmesser der Blumenkrone bei grösster Ausdehnung — sie öffnet sich nie vollständig — 10 cm. Aeussere Blütenblätter bräunlich-rot, spitzig; die inneren spatelförmig, dunkelrosenrot, nach innen heller werdend, alles übrige wie bei den andern Echinopsisblumen. Sie ist völlig geruchlos.

Die Blume öffnet sich, wie bereits bemerkt, nie vollständig, die Blumenblätter sind nie nach aussen zurückgeschlagen, wie das bei

den anderen Arten und Hybriden der Fall ist, sondern sie beugen sich etwas nach innen. Diese prächtige Hybride wurde zuerst von dem als eifriger Kakteenfreund bekannten General JACOBI gezogen und benannt. Wunderbarerweise erwähnt SCHUMANN diese hervorragendste Hybride sämtlicher Echinopsideen in seiner „Gesamtbeschreibung" mit keinem Wort, während er viel weniger wichtige hervorhebt.

Die andere Hybride, ebenfalls eine Kreuzung der *E. Eyriesii* und *E. oxygona*, für die ich folgende Bezeichnung in Vorschlag bringe, ist die

Echinopsis oxygona Zucc. hybr. ***Wilkensii*** Lke.

Körper zunächst gedrückt-kugelig, dann kugelförmig, an der Basis etwas verschmälert, graugrün. Höhe 7 cm bei einem Durchmesser von 11 cm. Rippen analog denen der *E. oxygona* 13, gerade, ziemlich scharf und um die Stachelpolster verdickt, so dass diese eingesenkt liegen. Furchen scharf, sich nach unten verflachend. Areolen mit graugelb-weisslichem, später schwindendem Wollfilz bekleidet, ca. 2 cm voneinander entfernt. Randstacheln 12—14, hellbräunlich, etwas dunkler gespitzt, von 1 cm Länge; Mittelstacheln 3, stärker und von dunkelbrauner Färbung, 1,5 cm lang, später sämtlich vergrauend.

Blüten hell-rosenrot, heller als bei dem Typ und der hybr. *triumphans fl. pleno.* Röhre 18 cm lang, unten grün, nach oben rosig angehaucht verlaufend, mit rötlichen Schuppen und grauen Zottenhaaren besetzt. Durchmesser der Blumenkrone bei grösster Ausdehnung 12 cm. Aeussere Blütenblätter hellrosenrot, die inneren noch etwas heller. Der Mittelstreifen auf diesen Blumenblättern ist sehr dunkel im Vergleich zu ihrer übrigen Färbung und gibt der Blume ein ganz besonderes Aussehen. Sonstige Struktur der Blume gleich der des Typs. Sehr schwacher Jasminduft.

Diese ausgezeichnete Hybride ist stets selten gewesen. Ich besaß aus der HILDMANN-Sammlung einen Kopfsteckling der einzigen dort befindlich gewesenen Pflanze, von der sich der Besitzer, um mir die Beobachtung zu ermöglichen, schwer getrennt hatte; sie hatte sich bei mir gut bewurzelt und später geblüht; ihr ist die Beschreibung entnommen.

Am 29. Juli 1896 hatte ich die ganz besondere Freude, die *E. oxygona* mit ihren beiden genannten Hybriden gleichzeitig blühen zu sehen, und es war mir daher möglich, zu konstatieren, dass die rosenrote Blüte der *E. oxygona* heller und grösser als die der hybr. *triumphans fl. pleno*, aber dunkler und ebenfalls grösser als die der hybr. *Wilkensii* ist. Diese hat von allen dreien die hellste Farbennuance.

Die hybr. *Wilkensii* wurde s. Zt. zuerst von dem einst als hervorragender Kenner und Kultivateur bekannten Tischlermeister AUG LINKE (in Berlin, Blumenstrasse, später Gr. Frankfurter Strasse 118a wohnhaft gewesen) gezogen. LINKE bezog damals in den vierziger und fünfziger Jahren grössere Importe von DR. POSELGER und dem um die Kakteenkunde sehr verdienten Kaufmann EHRENBERG, und es gelang ihm durch rationelle Kultur von den meisten Sorten umfangreiche Vermehrungen zu erzielen, so dass deren

Bestehen gesichert wurde. LINKE benannte jene hybr. *Wilkensii* in der „Allg. Gartenzeitung" 1851 S. 311 zuerst als *E. Eyriesii* var. *Wilkensii*. Da diese Hybride aber mehr der *E. oxygona*, was Stachelformation und Färbung der Blume anbetrifft, gleicht, so wäre die von mir vorgeschlagene Bezeichnung, meines Erachtens, eher am Platze.

Den in den Preisverzeichnissen unter dem Namen *E. triumphans* angebotenen Blendling halte ich für zu bedeutungslos, um auf ihn näher einzugehen. Auf die ebenfalls sehr schöne, ganz kurzstachelige Hybride der *E. Eyriesii* und *E. oxygona*, die hybr. *Lagemannii*, werde ich bei Beschreibung der *E. Eyriesii* zurückkommen.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. Oktober 1913.

Herr DR. VAUPEL machte zunächst die traurige Mitteilung, dass unser Mitglied, Herr Stationsvorsteher a. D. HEINRICH PREHN, am 9. Oktober 1913 in Liebenwalde im 80. Lebensjahre verstorben ist. PREHN gehörte unserem Verein seit 1906 an und hat bis in die letzte Zeit an unseren Versammlungen teilgenommen. Alle, die ihn gekannt haben, werden sein plötzliches Hinscheiden lebhaft beklagen. Zu Ehren seines Andenkens erhoben sich die Erschienenen von den Plätzen.

Es lag ferner vor ein Schreiben und eine Preisliste des Kunst- und Handelsgärtners BENJAMIN LICHTENBERGER in Alsenz (Bayerische Pfalz). Herr LICHTENBERGER hat auch eine grosse Auswahl in Kakteen und Sukkulenten und bittet, ihn bei Bedarf zu berücksichtigen. Er ist auf Erfordern gern bereit, eine Preisliste zu übersenden.

Schon in einer Vorstandssitzung war beschlossen worden, unserem Schriftführer, Herrn WEIDLICH, zur Erleichterung seiner umfangreichen schriftlichen Tätigkeit für unseren Verein auf seinen Antrag eine Schreibmaschine zu beschaffen. Der Antrag des Herrn LINDENZWEIG, die Ausgabe für die Schreibmaschine zu genehmigen, wurde nach längerer Debatte angenommen.

Herr DR. WAGNER hatte einige *Echinocereen* mitgebracht. Er hat bei zwei verschiedenen Züchtern versucht, den *Echinocereus Labouretianus* Lem. zu erhalten, der nach seiner Ansicht von *Echinocereus viridiflorus* Eng. verschieden ist. SCHUMANN hielt beide für identisch. Die ihm gelieferten Pflanzen zeigen aber mit dem *Echinocereus viridiflorus*, von dem auch ein grösseres Exemplar zur Stelle war, so wenig Aehnlichkeit, dass sie nicht als *Echinocereus Labouretianus* angesprochen werden können.

Herr DR. VAUPEL hatte aus dem Botanischen Garten in Dahlem verschiedene interessante blühende Pflanzen mitbringen lassen: *Senecio ficoides* aus dem Kapland, einen Korbblüter mit weisslichen Blumen und länglichen fleischigen Blättern; ferner ein Exemplar von *Crassula trachysantha* und eine starke Pflanze von *Crassula falcata* (Kapland), die in dem Schmuck ihrer grossen roten Blütendolde einen prächtigen Anblick bot. Die *Crassula falcata* ist zweifellos eine der schönsten

sukkulenten Pflanzen und kann zur Anschaffung bestens empfohlen werden.

Herr EIBLHUBER regte im Anschluss an einen Artikel des Herrn ERNST R. VON DOMBROWSKI in Heft 8 der „Monatsschrift" an, zu prüfen, ob es nicht möglich sei, dass die erfahrenen Pfleger unserer Pflanzen die Ergebnisse ihrer Kulturmethoden zu Nutz und Frommen besonders der jüngeren Mitglieder bekanntgeben. Es entspann sich darüber eine lebhafte Diskussion. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass zunächst für die allgemeiner verbreiteten Pflanzen, und zwar für jede einzeln, kurze Kulturanweisungen gegeben werden und dass diese Anweisungen nach und nach in der „Monatsschrift" veröffentlicht, später vielleicht zu einem Heft zusammengestellt werden könnten. Vielleicht äussern sich auch einige unserer auswärtigen Mitglieder hierzu.

Der Versammlung wohnte auch unser Mitglied Herr HEINRICH TREUSCH aus Pirmasens bei, der den Verein freundlichst einlud, gelegentlich der nächsten Jahreshauptversammlung, die bekanntlich in Freiburg i. Br. stattfinden soll, auch ihn zu besuchen. Herr DR. VAUPEL dankte ihm für seine Einladung und erwiderte ihm, dass er selbst und die in Freiburg zusammenkommenden Mitglieder sich seiner Freundlichkeit erinnern und wenn es irgend möglich wäre, gern nach Pirmasens kommen würden.

VAUPEL. ECKERT.

Vorstandswahl.

Der unterzeichnete, in der Oktober-Versammlung gewählte Wahl-Ausschuss erlaubt sich, den Herren Mitgliedern unserer Gesellschaft folgende Herren für die am 24. November 1913 stattfindende Vorstandswahl vorzuschlagen:

als Vorsitzenden: Herrn DR. F. VAUPEL,
„ stellvertretenden Vorsitzenden: Herrn A. LINDENZWEIG,
„ Schriftführer (Korrespondenz): Herrn E. WEIDLICH,
„ „ (Protokoll): Herrn Assessor G. ECKERT,
„ Kassenführer: Herrn A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer: Herrn DR. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der Wahl zu beteiligen. Die auswärtigen Mitglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimmzetteln — besonderen Zettel für jeden zu wählenden Herrn —, welche in verschlossenem Briefumschlag mit einer den Namen des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den Schriftführer der Gesellschaft, Herrn E. WEIDLICH in Berlin-Lichterfelde W., Holbein-Strasse 43, zu senden sind.

Der Wahl-Ausschuss.

L. BITTLER. E. HEESE. K. TIETZE.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1913. 23. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Heurnia Schneideriana Berg. spec. nov. Von A. Berger. — Melocactus Maxonii (Rose) Gürke (mit Abbildung). Von F. Vaupel. — Mamillaria arida Rose spec. nov. Von L. Quehl. — Die Frucht der Mamillaria echinoidea Quehl. Von L. Quehl. — Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen (Fortsetzung). Von F. Vaupel. — Zu Cereus amazonicus K. Schum. Von W. Weingart. — Über Echinopsis Pentlandii S.-D. und deren Stellung in der Gattung Echinopsis. Von Rud. Meyer. — Einiges über Echinocactus electracanthus Lem. Von Rud. Meyer. — Ein Besuch bei Herrn Schmiedicke. Von E. Weidlich. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur.

Heurnia Schneideriana Berger spec. nov.

Eine neue Stapeliee aus Deutsch-Ostafrika.

Von **A. Berger**, La Mortola.

Caules caespitosi glabri virides vel glaucescentes, circ. 5 cm alti et 10—12 mm crassi, angulis 6 obtusis parum elevatis acute dentatis foliisque minutis subulatis 1—2 mm longis muniti. Flores parum numerosi, e basi ramorum; pedicelli breves glabri. Sepala deltoideo-subulata, glabra, 3 mm longa. Corolla campanulata, extrinsecus brunnea glabra rugosa et nervosa, lobis 5 majoribus deltoideis 6—7 mm latis et 8 mm longis cuspidato-acuminatis, lobis 5 intermediis multo minoribus, intus brunnea et papillosa pilisque nigris acutis numerosis vestita, tubo fauce annulatim circumscisso omnino et intense atro, glabro sed minute papilloso. Corona fusco-purpurea, minute velutino — papillosa, circ. 2—2,5 mm alta, lobi exteriores breves basi incrassati integri vix crosi, lobi interiores erecti apice deltoideo antheris incumbentes et iis breviores et dorso ad geniculationem appendice semiovato horizontaliter porrecto carnoso aucti.

Deutsch-Ostafrika: Nyassaland, am Nordende des Nyassa-Sees bei Kimbila (STOLZ n. 1407).

Species distincta ex sectione „Plagiostelma" et affinis H. Penzigii et H. oculatae, ab omnibus autem differt coronae appendicibus dorsalibus sicut fere sectionem „Podostelma" simulat. — In Horto Regio Botan. Dahlem. culta.

Der Freundlichkeit des Herrn H. STRAUSS vom Kgl. Botanischen Garten in Dahlem verdanke ich diese reizende kleine *Heurnia*, die ich nach meinem verehrten Freunde, Herrn CAMILLO SCHNEIDER in Wien, dem berühmten Dendrologen, benennen möchte. Habituell erinnert die Pflanze, wenigstens soweit das die Stämmchen betrifft, an *H. aspera*, noch mehr aber an den Bastard *H. aspera*×*Penzigii*,*) welchen Herr Apotheker CAPELLE verbreitet hat. Die Gestalt der Blüte ist jedoch mehr in der Art der *H. Penzigii* und *H. oculata*, aber diese Arten haben viel stärker gerippte und viel länger gezähnte Stämmchen. Die Blüten messen ausgebreitet von einer Zipfelspitze

*) Siehe ALWIN BERGER, Stapelieen und Kleinien (Stuttgart 1910), p. 139.

zur anderen ca. 25 mm. Aussen sind dieselben trüb braun, etwas runzelig und schwielig nervig, so dass die Zipfel etwa drei- bis fünfnervig erscheinen. Sie sind dabei völlig kahl, ebenso die Kelchzipfel und Blütenstiele. Was an der Innenseite der Blumenkrone am meisten auffällt, ist der Umstand, dass die Röhre tief mattschwarz ist und vom braunroten Saume durch eine vertiefte, wie eingeschnittene ringförmige Linie scharf getrennt ist. Diese Röhre ist fein samtig papillös, während der braunrote, im durchfallenden Lichte fast weinrote Saum und Zipfel rauher papillös und mit schwarzen spitzen Haaren besetzt ist. Bei *H. oculata* ist bekanntlich das Verhältnis umgekehrt; dort ist der Schlund hell und der Saum dunkel und ebenso scharf abgesetzt. Aber von allen Arten weicht *H. Schneideriana* durch die Corona ab dadurch, dass an der Kniestelle, wo die inneren Coronazipfel sich über die Antheren biegen, statt wie bei den übrigen Arten nur eine querverlaufende Verdickung bei dieser Art ein grosses, 1 mm langes, halb eirundes, wagerecht abstehendes und kräftiges Anhängsel sich befindet, wodurch sie fast der Sektion *Podostelma**) nahekommt.

Wie Herr H. STRAUSS die Güte hatte, mir mitzuteilen, wurde sie von Herrn ADOLF STOLZ, der gegenwärtig einer unserer rührigsten Sammler in Ostafrika ist, im Nyassaland, am Nordrande des Nyassa-Sees bei Kimbila, gesammelt und 1912 lebend an den Kgl. Botanischen Garten in Dahlem eingesandt.

H. Schneideriana verdient wegen der merkwürdigen und hübsch gefärbten Blüten weitere Verbreitung unter den Sukkulentenliebhabern. In ihrer Kultur ist sie vermutlich nicht schwieriger als andere *Heurnia*-Arten.

Melocactus Maxonii (Rose) Gürke.

(Mit Abbildung.)

Unsere heutige Abbildung, eine Vegetationsansicht aus Guatemala mit dem *Melocactus Maxonii* (Rose) Gürke, verdanken wir noch dem leider so früh verstorbenen FEDERICO EICHLAM, der sich um die Erforschung der Kakteen von Guatemala so grosse Verdienste erworben hat.

Was die Beschreibung der Pflanze anbelangt, so sei hiermit auf die betreffenden Stellen in der „Monatsschrift“ hingewiesen, um eine unnütze Wiederholung zu vermeiden. Dagegen dürfte es vorteilhaft sein, hier die Literatur und Synonymie im Zusammenhang chronologisch geordnet wiederzugeben.

Cactus Maxonii Rose in Smiths. Misc. Coll. L (1907) pag. 63. (Ref.: „M. f. K.“ 1908 pag. 93); in Contr. U. S. Nat. Herb. XII (1909) pag. 290. Abb. (Ref.: „M. f. K.“ 1909, pag. 113).

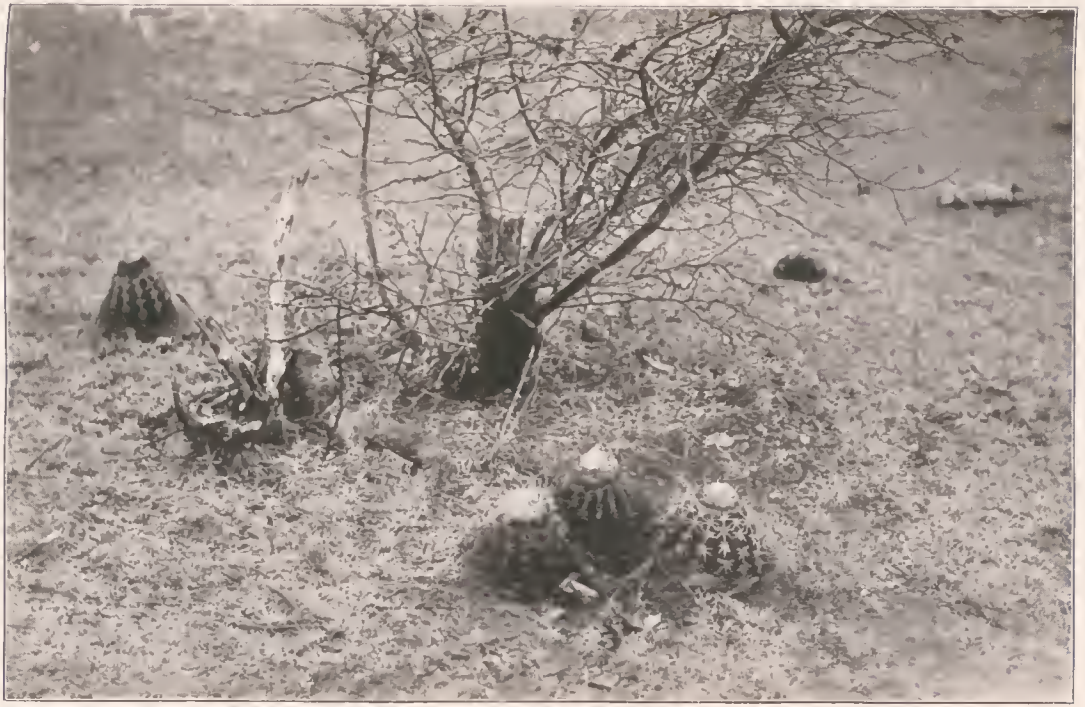
Melocactus guatemalensis Gürke et Eichlam in „M. f. K.“ XVIII (1908) pag. 37, 60.

Melocactus Maxonii Gürke in „M. f. K.“ XVIII (1908) pag. 93; Eichlam l. c. XIX (1909) pag. 81; Gürke l. c. pag. 113.

var. flavispinus Eichlam in „M. f. K.“ XXI (1911) pag. 34.

VAUPEL.

*) Ebenda, p. 139, 172 und Figur 41.



Melocactus Maxonii (Rose) Gürke.

Nach einer photographischen Aufnahme von F. Eichlam †.

Mamillaria arida*) Rose spec. nov.

Von L. Quehl.

Der Herr Autor hat mich ermächtigt, seine Beschreibung dieser neuen Art, die bisher nirgends veröffentlicht ist, in unserer Monatsschrift niederzulegen. Sie lautet in der Übersetzung:

Simplex globosa; mamillis sectione transversa fere rotundatis; aculeis radialibus ca. 15, centralibus 4—7 quam radiales multo longioribus; floribus viridi-luteis; bacca clavata, rubra; seminibus brunneis. Pflanzen gewöhnlich einfach, kugelförmig, tief im Erdboden steckend, 3 bis 6 cm im Durchmesser, bei einer Beschädigung leicht und stark milchend. Warzen fast rund. Randstacheln etwa 15, strahlenförmig gestellt, bleich, am Grunde zuweilen gelblich, die Spitze dunkel, aufsteigend. Mittelstacheln 4 bis 7, 12 bis 16 mm lang, viel länger als die Randstacheln, aufgerichtet, dunkelbraun. Blüten 1 cm lang, Sepalen dunkelpurpurn mit hellerem Rande; Petalen cremefarbig, fast bleichgelb. Staubfäden bleich. Narben grün. Frucht keulenförmig, rot, 15 mm lang; Samen braun.

Gesammelt von J. N. Rose auf trockenen, freiliegenden Hügeln gegenüber Pichilinque Island, in der Nähe von La Paz in Nieder-Californien am 28. März 1911 (U. S. Nat. Herb. n. 16530). Lebende Pflanzen, welche nach Washington geschickt worden waren, blühten im April 1912.

An einer mir gütigst zugesandten Pflanze, die hier im Frühjahr 1913 blühte, konnte ich folgende eingehendere Beobachtungen über die Blüte machen.

Blüten zu mehreren im Kranze in der Nähe des Scheitels, 2 cm lang, voll erschlossen 2,5 cm im Durchmesser, trichterförmig. Fruchtknoten sehr kurz, in weisse Wolle gehüllt. Äussere Hüllblätter von aussen (6 mm) nach innen (15 mm) an Länge zunehmend bei nur 2 bis 3 mm Breite, hellgrün, dunkelrotbraun gestreift und gespitzt; die inneren grünlich hellgelb, aussen mit schwachem rotem Rückenstreifen, etwa 1,5 cm lang und 0,5 cm breit, stumpfspitzig. Griffel grünlich mit hellgelber vierteiliger Narbe, 1,5 cm lang und somit die nur etwa 8 mm langen, aufrecht stehenden, weissen Staubfäden mit hellgelben Staubbeuteln weit überragend.

Die hierbei aufgetretenen Unterschiede in den Grössen- und Farbenverhältnissen führe ich auf die verschiedenen Kultur- und Lichtverhältnisse zurück, da Ähnliches schon wiederholt beobachtet worden ist.

In das System K. Schumanns ist die Art wie folgt einzureihen: IV. Untergattung *Eumamillaria* Engelm., II. Sektion *Galactochylus* K. Sch. (B. Die angestochenen Warzen milchen; b, nicht alle Stacheln weiss, Randstacheln minder zahlreich; I. Axillen nicht mit Borsten versehen, höchstens mit Wolle bekleidet, und deshalb in) XIII. Reihe *Macrothelae* S.-D. unter 73 a (Randstacheln 15, Mittelstacheln 4 bis 7).

*) Der Name (arida = trocken, dürr) ist vermutlich dem Standort entnommen.

Die Frucht der Mamillaria echinoidea Quehl.

Die Früchte stehen im Scheitel zwischen weisser Wolle und ragen aus den Stacheln hervor. Sie sind mit dem vertrockneten Perigon gekrönt, durch gegenseitige Pressung gekantet, an der Spitze mit vertikalen Furchen versehen, an der Basis abgeplattet, 2 cm lang, 1,5 cm dick, in reifem Zustande von meergrüner Farbe, angenehmem Geruch, der an Pflaumen erinnert, und säuerlichem Geschmack. Die Oberhaut ist, durch die Lupe besehen, dicht mit kleinen weissen Warzen besetzt. Die Fruchtwand ist fleischig und 3 mm stark.

Die sehr zahlreichen Samenkörner (nach meiner Schätzung bis 500 in einer Frucht) hängen an weissen Nabelsträngen mit der Fruchtwand zusammen und sind in dicken Saft eingebettet. Sie sind kastanienbraun, glänzend, glatt und nur 1 mm lang. Die mir vorliegende Pflanze, die ich von Herrn DE LAET in Contich im November erhielt, trägt vier reife, gleich grosse Früchte von der oben beschriebenen Beschaffenheit. L. QUEHL.

Vier von Ule in Nordbrasilien und Peru gesammelte Kakteen.

Von F. Vaupel.

(Fortsetzung zu Seite 167.)

Cereus megalanthus K. Schum.

Strauchartige, mit Hilfe von Luftwurzeln in den Kronen von Bäumen epiphytisch wohnende Art. Zweige lang, schlank, dreikantig. Rippen 5 mm hoch, bis zur Zentralachse flach zusammengedrückt, unter den Areolen nasenartig vorgezogen und dazwischen flach gebuchtet. Areolen bis zu 7 cm voneinander entfernt, klein, kreisförmig bis elliptisch. Stacheln 0 bis 3, kaum 2 mm lang, pfriemlich.

Blüte 38 cm lang. Fruchtknoten von der Röhre nicht sehr deutlich abgesetzt, mit mehreren Reihen sehr kräftiger, an ihrer Basis etwa 12 mm breiter Schuppen besetzt, die auf ihrer Oberseite je eine mit kurzem Wollfilz bekleidete und mit einem oder mehreren starren, bis fast 1 cm langen Stacheln bewehrte Areole tragen. Röhre einschl. Fruchtknoten 18 cm lang, unten 2,5, oben 3 cm im Durchmesser, mit etwa 10 blattartigen, fleischigen, lanzettlichen, spitzen, oft etwas schiefen Schuppen besetzt, von denen die untersten etwa 3, die obersten etwa 6 cm lang sind. Blütenblätter zahlreich, bandförmig, mit zulaufender Spitze; die äusseren sind an der Basis nicht ganz 1,5 cm breit und 16 cm lang, die inneren sind 3,5 cm breit, aber nur etwa 11 cm lang. Staubgefässe sehr zahlreich, der grösseren oberen Hälfte der Röhre entspringend und bedeutend

kürzer als die Blumenkrone; Fäden etwas abgeplattet, Beutel ca. 7 mm lang. Griffel etwa $^3/_4$ cm stark, mit zahlreichen Narben die Staubgefässe um etwa 3 cm überragend. Blütenfarbe weiss. Frucht unbekannt.

Die Heimat der Pflanze ist das nordöstliche Peru (Departamento Loreto), wo sie in unmittelbarer Nähe von Tarapoto im Jahre 1902 von ULE gesammelt wurde.

Sie zeichnet sich durch die ungemein grosse Blüte aus und gehört in SCHUMANNs XXX. Reihe *Triangulares* (*Hylocereus* A. Berg.). Der Name ist bereits erwähnt in „Englers Botanischen Jahrbüchern", Band 40 (1908) pag. 412. Eine Abbildung der Art findet sich in „Karsten und Schenck, Vegetationsbilder", II. Reihe, Tafel 5 (1904).

An einem im Königl. Botanischen Garten in Dahlem kultivierten, seinerzeit von Herrn ULE eingeschickten Exemplar sind die Zweige stärker geworden als an dem in Alkohol aufbewahrten Original, nach dem die Beschreibung angefertigt wurde.

Cereus oligolepis Vaupel.

Pflanze aufrecht, etwa 1 m hoch, wenig verzweigt, am Gipfel gerundet. Rippen 5, fortlaufend, flach zusammengedrückt, etwas über 1 cm hoch, bis zur 1 cm starken Zentralachse reichend, durch scharfe Furchen getrennt. Areolen etwa 1 cm voneinander entfernt, kreisförmig, 3 mm im Durchmesser, mit kurzem Wollfilz und etwa 1 cm langen bräunlichen Haaren bekleidet, welch letztere den Scheitel einhüllen, aber bald verschwinden. Randstacheln 8 bis 10, mehr oder minder horizontal spreizend, dünn, kaum 0,5 cm lang, Mittelstachel 1, senkrecht abstehend, etwas kräftiger als die Randstacheln und bis gegen 2 cm lang.

Blüten in geringer Zahl oder nur einzeln etwas unterhalb des Scheitels, in spitzem Winkel nach oben gerichtet; ganze Länge 5 cm. Fruchtknoten von der Röhre äusserlich nicht abgesetzt, mit sehr wenigen, selbst unter der Lupe kaum erkennbaren Schuppen besetzt, 1 cm im Durchmesser und fast ebenso lang; Blumenkrone becherförmig, mit einigen oblongen bis obovaten, mit breiter Basis sitzenden, dachziegelig angeordneten Schuppen besetzt, von denen die obersten 8 mm breit und ebenso hoch sind. Blütenblätter nicht sehr zahlreich, in drei Reihen, die äusseren umgekehrt-eiförmig, 8 mm breit und 12 mm lang, die inneren oblong, 4—5 mm breit und 13 mm lang. Staubgefässe sehr zahlreich, der ganzen Wand der becherförmigen oberen Tubushälfte entspringend; Fäden dünn; Beutel 3 mm lang, fast den ganzen Raum ausfüllend, aber die Blumenkrone nicht überragend. Der Griffel überragt sie etwas mit zehn sehr kurzen, aufrecht stehenden Narben. Beere von der herabgebogenen, vertrockneten Blüte gekrönt, niedergedrückt-kugelig, fast 3 cm im Querschnitt, mit 5 mm dicker Wand, glatt. Samen sehr zahlreich, schwarz, etwas schief zusammengedrückt, an der Basis verschmälert, fein grubig-punktiert. Blütenfarbe weisslich.

Die Heimat der Pflanze ist das nördlichste Brasilien, wo sie von E. ULE (n. 8580) im Februar 1910 an Felsen im Campo der Serra do Mel am Rio Surunnu bei 4° nördl. Breite mit Blüten und Früchten gesammelt wurde.

Cereus trigonodendron K. Schum.

Wuchs aufrecht, säulenförmig, bis 15 m hoch. Zweige nicht sehr zahlreich, im spitzen Winkel zur Hauptachse, stellenweise eingeschnürt, am Scheitel gerundet oder schwach zugespitzt.. Rippen 3, zusammengedrückt, durch zuerst tiefe, später flache Furchen getrennt. Areolen kreisförmig, kaum 3 mm im Durchmesser, mit kurzem, grauem Wollfilz und teilweise mit spärlicher flockiger Wolle bekleidet. Stacheln meist 6; Mittelstachel 1, bis 6 mm lang, die Randstacheln kürzer.*)

Blüten nicht vorhanden, aber nach mündlicher Mitteilung des Sammlers rot und etwa 10 cm lang.

Die Heimat der Pflanze ist das nordöstliche Peru (Departamento Loreto), wo sie am mittleren Huallaga und bei Tarapato an manchen Stellen des lichteren xerophytischen Waldes Ende 1901 von ULE beobachtet und gesammelt wurde.

Der Name der Pflanze ist bereits erwähnt in „Englers Botanischen Jahrbüchern", Band 40 (1908), pag. 413, und ebenda, auf Tafel 19, ist eine Vegetationsansicht von ihr gegeben.

Ein 30 cm hohes, von dem Sammler importiertes Stück wird im Königl. Botanischen Garten in Dahlem kultiviert, ohne jedoch gewachsen zu sein.

Wenn wir also auch über die Blüten kaum unterrichtet sind, so ist die Pflanze doch durch die geringe Zahl der Rippen deutlich charakterisiert; da ausserdem der Standort bekannt ist, wird sie auch in Zukunft unschwer identifiziert werden können.

Zu Cereus amazonicus K. Schum.

In der Beschreibung des *Cereus amazonicus* K. Schum. im Novemberheft dieses Jahres bemerkt Herr DR. VAUPEL, dass die Art sich im BERGERschen System nicht unterbringen lasse. Nach der Blüte steht er dem *C. Cavendishii* Monv., dem *C. phatnospermus* K. Schum., dem *C. Spegazzinii* Web. resp. *C. Anisitsii* K. Schum. nahe, die A. BERGER zu *Piptanthocereus* gestellt hat, die aber ihre Blüten nicht abwerfen. In der Zeichnung von Frau Prof. GÜRKE ist an der obersten Blüte rechts eine Abschnürung zu sehen, die Fruchtknoten und Röhre trennt. Denselben Einschnitt sah ich bei *C. phatnospermus* K. Schum. und *C. Cavendishii* Monv. sich bilden, sofort als die Blume anfing zu verblühen; bis an diesen Einschnitt vertrocknete die Blütenhülle mitsamt der Röhre sehr rasch, fiel aber nicht ab, sondern blieb fest an der Frucht hängen.

Dasselbe scheint auch bei *C. rhodoleucanthus* K. Schum. der Fall zu sein, wie ich dieses Jahr in Erfurt gesehen habe.

W. WEINGART.

*) Herr WEINGART, der die Pflanze im Jahre 1905 in Dahlem sah, teilt mir hierzu noch mit: Stacheln schwarz, aus grauem Filz. Aus den Areolen kommt reichliche grauweisse Wolle, wie Schafwolle, locker und durchsichtig, vom Griffel aus die ganze Spitze der Pflanze einhüllend, weiter unten nur die Kanten bedeckend.

Über Echinopsis Pentlandii S.-D. und deren Stellung in der Gattung Echinopsis.

Von Rud. Meyer-Charlottenburg.

Eine ganz eigenartige Abteilung in der Gattung *Echinopsis* bildet die *E. Pentlandii* S.-D. mit ihren Varietäten. Durch ihre eigentümliche Körperform, vor allem aber durch ihre von denen der anderen Echinopsideen vollkommen abweichenden Blüten haben sie schon Anregung zu sehr auseinandergehenden Ansichten gegeben, und nicht mit Unrecht, da wir in ihnen tatsächlich die Vertreter zweier verschiedener Gattungen zu erblicken vermögen, die der Gattung *Echinopsis* und der Gattung *Echinocactus*; sie stellen im eigentlichen Sinne ein Mixtum compositum beider Gattungen dar. Körperstruktur sowohl wie Blüte führen uns teilweise die Eigentümlichkeiten beider Gattungen vor Augen; sie sind gleichsam vereinigt in dieser Gruppe, neigen allerdings in überwiegendem Maasse der Gattung *Echinopsis* zu. In der „Allgemeinen Gartenzeitung" vom Jahre 1855, in welcher der Fürst SALM-DYCK in einem interessanten Artikel ganz besonders die Gattung *Echinopsis* behandelt, finden wir auf Seite 339 bezüglich der *Pentlandii*- und *cinnabarina*-Gruppen folgenden Passus: „Die Zweifel, welche hier obwalten, wird die Zukunft allein lösen können, und es muss ihr auch vorbehalten bleiben, zu entscheiden, ob die kleine Abteilung der kurzröhrigen Blumen von der Gattung *Echinopsis* getrennt werden soll, und diese Trennung wird vielleicht ganz zweckmässig sein" usw.

Meinen Standpunkt bezüglich dieser Frage werde ich gelegentlich bei der Beschreibung der *E. Schickendantzii* Web. klarstellen; ich würde indessen nicht anstehen, betreffs der *Pentlandii*- und *cinnabarina*-Gruppen der Bildung einer besonderen, für sich bestehenden Abteilung in der Gattung *Echinopsis*, und zwar auf Grund vorhandener eigenartiger Unterschiede, das Wort zu reden; es würde aber dann folgendes zu bedenken sein: die LEMAIREsche Einteilung in dessen „Les Cactées" vom Jahre 1868 S. 69, die Echinopsideen in solche mit langer und solche mit kurzer Blumenröhre zu trennen — ein Gedanke, welchen schon DR. DIETRICH in der „Allgem. Gartenztg." 1848, S. 209, angeregt hat —, würde wohl zu empfehlen sein, passt aber nicht in das SCHUMANNsche System. Gegen die Überführung in eine andere Gattung würden die vielen Berührungspunkte mit der Gattung *Echinopsis* sprechen, wie: seitenständige Blüten, Hervorbringen fertiger Pflänzchen usw. Mit ihnen aber allein eine neue Gattung zu bilden, würde das System nur noch mehr auseinanderzerren, was wohl tunlichst zu vermeiden sein müsste. Allem Anschein nach hat SCHUMANN sich auch bereits mit der Lösung dieser Fragen beschäftigt, wie aus seinen Auslassungen in der „Monatsschrift" XII, (1902), S. 171, „Gesamtbeschreibung" S. 225 usw. hervorgeht, ist jedoch, wie ersichtlich, zu keinem entscheidenden Resultat gelangt. Dass eine Überführung der *Pentlandii*- und *cinnabarina*-Gruppen in die Gattung *Echinocereus* (SCHUMANN, „Cactaceae" 1894, S. 184) vollkommen unzulässig wäre, habe ich bereits in der „Monatsschrift" V (1895), S. 169, 170 und VI (1896),

S. 49 klargelegt, eine Ansicht, welche ich auch gegenwärtig noch vertrete. Es dürfte aber vielleicht der Zukunft vorbehalten sein, in dem von mir angedeuteten Sinne reformatorische Änderungen vorzunehmen, insofern zwingende Gründe es als erforderlich erscheinen lassen.

Bezüglich der Literatur der *Echinopsis Pentlandii* wäre nun folgendes zu bemerken: Von den Bergen Perus übersandte der Reisende PENTLAND zu Anfang der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts den Samen des Typs der nach ihm benannten Art an den Fürsten SALM-DYCK. Sie wurde zunächst als *Echinocactus Pentlandii* Hook. aufgeführt, nachdem auch bereits der Kew-Garten bei London im Besitz von Exemplaren war und ein solches blühendes unter obiger Gattungsbezeichnung auf Tafel 4124 in CURTIS' „Botanical Magazine", November 1844, abgebildet worden war. Als *Echinopsis Pentlandii* finden wir sie zuerst in dem SALM-DYCKschen Verzeichnis der „Cacteae in Horto Dyckensi" vom Jahre 1844 zunächst nur aufgeführt und erst in dem letzten, im Jahre 1849 erschienenen Werke vom Fürsten ausführlich beschrieben, nachdem schon bereits im Jahre 1846, in der „Allgem. Gartenztg.", S. 250, durch DIETRICH die lateinische Diagnose SALM-DYCKS veröffentlicht worden war. Jedenfalls war aber die *E. Pentlandii,* wie aus einer Bemerkung des damaligen Gartendirektors OTTO hervorgeht („Allgem. Gartenztg." 1845, S. 6), in besagtem Jahre im Königl. Botanischen Garten zu Berlin noch nicht vorhanden.

Mit der Hybridisation der Art beschäftigte sich in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die bekannte Gartenfirma CELS FRÈRES in Paris, an deren umfangreichen Kakteenkulturen LABOURET einst seine interessanten Beobachtungen anstellte, und es gelang ihr in kurzer Zeit, gegen sechzig Varietäten, in der Mehrzahl allerdings mit ziemlich geringfügigen Unterschieden vom Typ, zu züchten, von denen gegenwärtig wohl alle von der Bildfläche verschwunden sind. Auch HILDMANN, welcher in seiner Tätigkeit bei PFERSDORFF in Paris, einem ebenso originellen Menschen wie hervorragenden Kakteenzüchter (einem in Darmstadt geborenen Deutschen), noch eine grosse Anzahl jener Hybriden beobachten konnte, besass seinerzeit in Lyon, nachdem er Paris bereits verlassen hatte, über 40 verschiedene Varietäten der *E. Pentlandii,* welche ihm leider infolge des 1870 ausgebrochenen Krieges, da er von Frankreich scheiden musste, verloren gingen. In dem Katalog der altberühmten Firma FRIEDR. AD. HAAGE JR. in Erfurt vom Jahre 1861 finden sich noch Varietätenbenennungen wie: *crocatus, flammeus, lateritius, marginatus, puniceus, salmonea-violacea, sanguineus, tardivus,* welche uns vollständig fremd anmuten und von denen keine Form, wenigstens unter jener Bezeichnung, mehr existiert; desgleichen führt RÜMPLER noch in seiner Bearbeitung des „FÖRSTER" S. 613 ausser bekannten, noch gegenwärtig vorhandenen noch eine Varietät *Neuberti* Hort. auf, welche unserem Gesichtskreis längst entschwunden ist. Das ist das Schicksal der meisten Varietäten!

SCHUMANN führt in seiner „Gesamtbeschreibung" S. 229 u. f. die *E. Pentlandii* mit sechs Varianten vor. Was nun zunächst die Beschreibung des Typs anbelangt, so scheinen hierzu verschiedene

Varietäten ihre Mithilfe geleistet zu haben. Es ist daher wie stets so auch in diesem Falle unumgänglich notwendig, auf die Diagnose des Autors zurückzugreifen und zunächst hier die Originalbeschreibung des Fürsten SALM-DYCK anzuführen, welche sich in den „Cacteae in Horto Dyckensi cultae" 1849, S. 179, vorfindet:

„E. caule ellipsoideo basi prolifero nitidi perviridi 13—15costato, costis compressis ad pulvillos oblique interruptis, pulvillis subremotis ovalibus albo-tomentosis; aculeis aciculatis inaequalibus, exterioribus 8 validis cum accessoriis 4—5 gracilioribus radiantes recurvulis, summo atque centrali (interdum deficiente) longioribus adscendentibus rufescente brunneis)."

Körper ellipsoidisch, aus der Basis sprossend, glänzend dunkelgrün, 13—15rippig, mit zusammengedrückten, an den Areolen schräg unterbrochenen Rippen. Areolen wenig entfernt, oval, weissfilzig, Stacheln nadelförmig, ungleich; Randstacheln 8, stark, ausserdem noch 4—5 dünnere, strahlenförmig zurückgebogen, der obere und Mittelstachel (fehlen bisweilen) länger, nach oben gerichtet, braunrot.

Nach meinen in den HILDMANNschen Kulturen seinerzeit gemachten Beobachtungen und meinen späteren Aufzeichnungen stellt sich die Beschreibung der *E. Pentlandii*, der SALM-DYCKschen Diagnose entsprechend, wie folgt:

Körper verlängert kugelförmig, später keulenförmig, schliesslich ellipsoidisch (die Form variiert sehr auffällig, je nach der Kultur), glänzend dunkelgrün, Scheitel nicht eingedrückt, fast wollenlos. Rippen 13—15, zusammengedrückt, kammförmig, scharf, etwas spiralig; Furchen ziemlich scharf, nach der Basis abgeflacht. Areolen 1—1,5 cm voneinander entfernt, eiförmig, mit zuerst gelblicher, später vergrauender Wolle spärlich besetzt. Randstacheln 9—12, von denen 3 untere, kurze, ca. 1,5 cm lange, unter ihnen der unterste der kürzeste, von 1 cm Länge, ferner 6 seitliche, von denen die oberen die kürzesten, der oberste aber der längste, alle nadelspitz, steif, ungleich, zurückgebogen, erst gelblichbraun, dann bräunlich gefärbt, mit Ausnahme des obersten längsten Randstachels, welcher gleich dem einzigen Mittelstachel, von ca. 4 cm Länge, rotbraun gefärbt ist und fast so lang wie dieser, ca. 3,5 cm Länge besitzt. Später vergrauen sämtliche Stacheln. Blüten seitlich, dunkelorangerot, 5,5 cm lang, 4 cm breit. Fruchtknoten schuppig, bräunlichgrün. Blütenhülle trichterförmig. Äussere Blütenhüllblätter grünlich, nach oben rötlich. Innere Blütenblätter dunkelorangerot, nach innen etwas heller, 3reihig, spatelförmig. Stempel grünlich. Staubfäden rosa, mit gelblichen Antheren. Obstgeruch. (SCHUMANN gibt in seiner Gesamtbeschreibung bei der Beschreibung der Blüten des Typs wunderbarerweise die Färbung der Blüten sämtlicher bekannten Varietäten an.)

Zu der SCHUMANNschen Diagnose der *E. Pentlandii* in seiner „Gesamtbeschreibung" muss ich ferner noch folgendes bemerken: In meinen langjährigen Beobachtungen habe ich noch niemals ein Exemplar von 15 cm Durchmesser (wie dort angegeben) gesehen. Die stärksten Stücke waren 12 cm breit, da der Typ ebenfalls das Bestreben hat, in die Höhe zu gehen und bald eine keulenförmige, bald eine ellipsoidische Gestalt, je nach Kultur, annimmt und sich

ausser vielem anderen auch hierin von der verwandten *Echinopsis cinnabarina* Lab. unterscheidet, welche ihre gedrückt kugelförmige Gestalt beibehält und stets mehr in die Breite wächst, weshalb sie sich auch in höherem Masse als die *E. Pentlandii* der Gattung *Echinocactus* nähert. Ferner entnehme ich aus der Angabe SCHUMANNS über Körperform, Grösse und Stärke der Randstacheln, dass, wie schon bemerkt, dieser zu seiner Beschreibung eine bereits hybridisierte Form benutzt hat. Ausserdem besitzt der Typ stets nur einen Mittelstachel, da der oberste, fast jenem gleichgrosse Stachel unbedingt wegen seiner Stellung zu den Randstacheln zu rechnen ist. Schliesslich sei noch bemerkt, dass der Mittelstachel beim Typ höchstens 4 cm lang ist (während SCHUMANN 7 cm angibt); dies letztere würde der Länge des Mittelstachels der var. *longispina* entsprechen. Da die Formen sich auch bei der *E. Pentlandii* infolge ihrer übergrossen Neigung, zu variieren, im Laufe der Zeit sehr verändert haben, was aus der enormen Anzahl der Hybriden ersichtlich, so ist es auch äusserst schwierig, gegenwärtig noch den reinen Typ zu entdecken; das ist ein unbedingt zwingender Grund, vornehmlich auch in solchem Falle, stets die Originaldiagnose des einstigen Autors an die Spitze zu stellen.

Die vornehmsten Varietäten der *E. Pentlandii* werde ich in späteren Ausführungen besprechen.

Einiges über Echinocactus electracanthus Lem.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Bezüglich des *Echinocactus electracanthus* Lem. bemerke ich, dass SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung“ Seite 331 die Anzahl der Mittelstacheln mit „einzeln oder bis vier“ angegeben hat. An sämtlichen von mir bisher beobachteten, recht zahlreichen, auch sehr starken Originalexemplaren habe ich nie mehr als einen Mittelstachel bemerkt, in welcher Beziehung der *Ects. electracanthus* sehr konstant zu sein scheint. Randstacheln waren fast immer acht, seltener sieben vorhanden. LEMAIRE gibt in seiner Originalbeschreibung in der „Cactearum aliquot novarum et insuetarum in horto Monvillcano cultarum acurata descriptio“ vom Jahre 1838 ebenfalls nur einen Mittelstachel an; desgleichen sämtliche Autoren nach ihm. SCHUMANNS Angabe beruht daher jedenfalls auf einem Irrtum, der nur darin seine Erklärung finden möchte, dass er über WEBERS Ansicht, der, wie aus „Gesamtbeschreibung“ Seite 332, Anmerkung I, hervorgeht, den *Echinocactus pycnoxiphus* Lem. und den diesem nahestehenden *Echinocactus hystrichacanthus* Lem. als Varietäten des *Ects. electracanthus* mit vier Mittelstacheln auffasste, noch hinausging und jene beiden tatsächlich als synonym zu diesem angenommen haben muss, trotzdem er sie an genannter Stelle als solche nicht aufgeführt hat, *Ects. hystrichacanthus*, vor allem aber *Ects. pycnoxiphus*, scheinen mir indessen nach den vorhandenen Beschreibungen LEMAIRES in dem zweiten Hefte seiner „Cactearum aliquot novarum“ vom Jahre 1839, und zwar nicht allein durch ihre vier Mittelstacheln, so gut unter-

schiedlich, dass man sie wohl nicht als Varietäten, noch viel weniger aber als Synonyme des *Ects. electracanthus* bezeichnen kann. Solange wir indessen keine Vergleichsobjekte von ihnen besitzen, wie dies gegenwärtig und auch zu SCHUMANNs Zeiten der Fall, würde es gewagt erscheinen, über die Stellung des *Ects. hystrichacanthus* und des *Ects. pycnoxiphus* eine endgültige Entscheidung zu treffen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, dass ein in meinem Besitze befindliches Exemplar des *Ects. electracanthus*, ein altes Original aus der einstigen HILDMANNschen Sammlung, bei einer Höhe von 36 cm und einem Durchmesser von 16 cm, bis jetzt noch seine Jugendform, d. h. die Rippen, ausgebuchtet mit hervortretenden Höckern, auf welchen die Areolen in sehr weiter Entfernung voneinander (bis 7 cm) sich befinden, beibehalten hat; ein Fall, der allerdings nicht häufig vorkommt und von Interesse sein dürfte.

Ganz unverständlich ist mir die Bemerkung LEMAIREs am Schlusse seiner Diagnose des *Ects. electracanthus,* die ich der Kuriosität wegen hier wiedergebe: „ähnlich dem *Echinocactus recurvus,* aber weit grösser und stärker, und die Stacheln viel länger und stärker als bei jenem".

Ein Besuch bei Herrn Schmiedicke.

In den Sommermonaten wird den Mitgliedern unseres Vereins ein ganz besonderes Entgegenkommen durch Besichtigen der schönsten Sammlungen geboten. Die vom Verein angesetzten Exkursionen waren erschöpft, und jeder glaubte, für dieses Jahr sei es nun genug. Da bat Herr SCHMIEDICKE ganz inoffiziell die Berliner Herren zu sich, um seine Sammlung zu besichtigen. Am 4. September wanderten also bei prächtigem Wetter mehrere von ihnen, zum Teil mit Damen, nach Pankow, wo Herr SCHMIEDICKE in einer Gärtnerei seine Pflanzen untergebracht hat. Wenn man auch schon auf eine schöne Sammlung gefasst gewesen war, so wurde man doch unendlich mehr überrascht von der Pracht der an sich ganz ansehnlichen Menge. Beim Betreten der Gärtnerei erblickten wir einen langen Frühbeetkasten voll mit Kakteen. Hier hatten sich drei Herren zusammengetan, um ihre Lieblinge zu kultivieren. Von Cereen seien erwähnt der schöne goldgelbe *C. aurivillus* K. Schum., ein hübsch gewachsenes Exemplar von *C. Greggii* Eng., *C. Schenckii* Purp. und der noch kaum in den Sammlungen vertretene *C. Strausii* (Heese) Vpl. Das Hauptgebiet scheinen aber die Echinokakteen zu bilden. Und was halbwegs Anspruch auf Seltenheit hatte, das war hier auch vertreten: *Ects. ambiguus* Hildm., *Ects. centetcrius* Lem. In einem Importstück und auch in hier gezogenen Pflanzen *Ects. ceratites* Otto und *Ects. cinereus* R. A. Phil. in schöner Vermehrung. Der so schwer vorwärts kommende *Ects. Hartmannii* K. Schum. schien einem sagen zu wollen: Seht her, es ist doch gar nicht so schwer, mich zu kultivieren. *Ects. horripilus* Lem., *Ects. Maassii* Heese, der kohlschwarz bestachelte *Ects. ebenacanthus* Monv., *Ects.*

Schickendantzii Web., der viel umstrittene *Ects. De Lactii* K. Schum., sowie *Ects. streptocaulon* Hook. Von Echinopsen möchte ich erwähnen: *E. Bridgesii* S.-D., *E. formosa* Jac., *E. formosissima* Lab., *E. catamarcensis* Web., *E. Hempeliana* Gürke, *E. salpingophora* Pr. und die viel gelbere und dunkler bestachelte *E. Fobeana* Hort., (nom. nud.). Die Mamillarien repräsentierten sich in den Arten: *M. ceratites* Quehl, *M. dumetorum* Purp., *M. Joossensiana* Quehl, *M. napina* Purp., *M. senilis* Lodd. und *M. setispina* Eng. Sehr interessant sah auch *Opuntia Rauppiana* K. Schum. aus.

Noch eine grosse Anzahl Pflanzen könnte man aufzählen, die alle wert wären, genannt zu werden. Doch richtiger ist es wohl, sich die Pflanzen in der Kultur anzusehen, denn in liebenswürdiger Weise stellt sie hier Herr SCHMIEDICKE zur Verfügung. Damit den Damen aber die Zeit nicht zu lang wurde und kein böses Gesicht über die Ausdauer der Herren gezogen wurde, die nicht müde wurden, immer wieder die schönen Pflanzen zu bewundern, versuchte es Herr SCHMIEDICKE mit einem Karton Süssigkeiten. Zum Abschied erhielt ein jeder noch ein paar Ableger von *Cereus serpentinus* P. DC., und so bewaffnet zogen wir nach dem nahegelegenen Bürgerpark, um noch eine Weile beim Kaffee die gewonnenen Eindrücke durchzuplaudern. Hier spielten uns die Damen einen kleinen Streich, indem sie es vorzogen, sich auf längere Zeit zu empfehlen, was zu der hoffentlich nur scherzhaft gemeinten Äusserung führte, bei Exkursionen die Damen zu Hause zu lassen. Ein kleines Zusammensein in Berlin beschloss diesen gewiss nicht verlorenen Tag.

E. WEIDLICH.

Kleine Mitteilungen.

Zu der Benennung der **Echinopsis Huottii** Lab. teilt Herr ROLAND-GOSSELIN mit, dass die Schreibweise *Houti* in der „Revue Horticole" (vgl. „M. f. K." 1913 pag. 167) auf einem Druckfehler beruht. Die Pflanze ist nach einem Herrn HUOT benannt, der bei MONVILLE oder LABOURET Gärtner war. VAUPEL.

* * *

Ein Aufruf FOERSTERS, der bekanntlich in Leipzig lebte, in der in Berlin erschienenen „Allgemeinen Gartenzeitung" vom Jahre 1851, an die Verehrer und Pfleger der Kakteen, mit der damit verbundenen Bitte, ihn bei der Revision und Umgestaltung seines im Jahre 1846 erschienenen „Handbuches" behilflich zu sein, scheint keinen Erfolg gehabt zu haben. FOERSTER stellte das Erscheinen des in einem neuen Gewande sich präsentieren sollenden Werkes für das Jahr 1852 in Aussicht. Das Resultat seiner Bemühungen scheint aber ein negatives gewesen zu sein, da Weiteres darüber nicht verlautet. Jener Aufruf ist datiert vom 1. August 1851, und FOERSTER motiviert die Notwendigkeit der Herausgabe eines neuen und veränderten Handbuches mit dem Erscheinen so vieler und mannigfaltiger Arten,

die von der westlichen Hemisphäre in letzter Zeit herübergekommen, und der seither gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. Erst längere Zeit nach dem Tode FOERSTERs unternahm THEODOR RÜMPLER, der einstige Generalsekretär des Erfurter Gartenbauvereins, im Jahre 1886 die allerdings wenig glückliche Bearbeitung jenes heute immer noch zu den besten Erzeugnissen auf dem Gebiete der Kakteenkunde und -Kultur gehörenden Werkes FOERSTERs. Dieser benutzte übrigens zur Beschreibung neuer Arten hauptsächlich die „Hamburger Gartenzeitung". Ich besitze noch ein Verzeichnis von neuen Kakteenformen, welche FOERSTER im Dezember 1860 in der altbekannten Gartenfirma von FRIEDR. AD. HAAGE jun. in Erfurt beobachtet und eingehend beschrieben hatte; diesem schliesst sich das Preisverzeichnis der genannten Firma an.

RUD. MEYER, Charlottenburg.

* * *

Bezüglich der Blüte des *Echinocactus myriostigma* var. *nuda* R. Mey. (Monatsschrift XXII, 1912, S. 136) bemerke ich, dass sie der des Typs gleicht, mit Ausnahme des Stengels, welcher bei der Varietät bedeutend länger ist. Ferner sei hier noch zur Kenntnis gegeben, dass, wie ich nur voraussetzen konnte, die glänzend olivengrüne Färbung des Körpers auch bei weiterer, längerer Kultur in den Sammlungen des Herrn GRÄSSNER in Perleberg und in der meinigen sich als konstant erwiesen hat und auf der glatten Epidermis des Körpers kein einziges Wollflöckchen, ein Charakteristikum des Typs, hervorgetreten ist. Eine angenehme Eigenschaft der Varietät dürfte noch deren leichte Blühwilligkeit sein.

RUD. MEYER, Charlottenburg.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 24. November 1913.

Die Sitzung, die als erste in unserem neuen Vereinslokal, dem „Königgrätzer Garten" (Königgrätzer Strasse 111), stattfand, wurde von Herrn Dr. VAUPEL gegen $^1/_2$9 Uhr eröffnet.

Als neue Mitglieder vom 1. Januar 1914 wurden aufgenommen:

1. Herr ERICH RITTER VON DOMBROWSKI, Schriftsteller in Graz, Klosterwiesgasse 18;
2. Herr E. FROMM, Generalmajor z. D. in Berlin-Lichterfelde, Manteuffelstrasse 27 p.;
3. Herr ROBERT MARSCHALL, Bankbeamter in Berlin-Lichterfelde, Bahnstrasse 46 I;
4. Herr ARTUR MEYER in Stargard i. Pomm., Werderstrasse 66.

Folgende Mitglieder hatten Adressenänderungen angezeigt:

Herr Leutnant d. R. R. BRUNNCKOW wohnt in Heidelberg, Schillerstrasse 5; Herr Rechnungsrat THOMAS in Berlin, Camphausener Strasse 19 und Herr FERDINAND NAGGATZ in Düsseldorf, Kerstener Strasse 1.

Sodann wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. An der Wahl beteiligten sich zwölf anwesende Mitglieder. Drei auswärtige Mitglieder hatten ihre Stimmen schriftlich abgegeben.

Gewählt wurden folgende Herren:
als erster Vorsitzender Herr Dr. VAUPEL mit 14 Stimmen;
als stellvertretender Vorsitzender Herr LINDENZWEIG mit 14 Stimmen;
als Schriftführer (Korrespondenz) Herr WEIDLICH mit 14 Stimmen;
als Protokollführer Herr ECKERT mit 13 Stimmen;
als Kassenführer Herr SCHWARZBACH mit 14 Stimmen;
als Beisitzer Herr Dr. SCHWARTZ mit 15 Stimmen.

Namens der Gewählten nahm Herr Dr. VAUPEL die Wahlen dankend an.

An lebendem Pflanzenmaterial hatte Herr HEESE drei Echinocacteen mitgebracht, die trotz der vorgerückten Jahreszeit in Knospen standen, und zwar: *Echinocactus Mihanovichii* Frič et Gürke, *Ects. Anisitsii* K. Schum. und *Ects. platensis* Speg. Wie Herr HEESE ausführte, ist der *Ects. Mihanovichii* einer unserer besten Blüher. Er ist nahe verwandt mit *Ects. Damsii* K. Schum. Beide Pflanzen sind aber besonders durch die Form der Blüten, vor allem aber durch die Staubgefässe verschieden: *Ects. Damsii* hat hellgelbliche, *Ects. Mihanovichii* braune Staubfäden.

Herr Dr. VAUPEL legte ferner aus dem Königl. Botanischen Garten eine ganze Anzahl interessanter *Mesembrianthemum*-Arten und die zierliche *Crassula lycopodioides* vor, die in ihrer Tracht an ein Bärlappgewächs erinnert.

Herr Dr. VAUPEL bemerkte, dass die *Mesembrianthemum*-Arten Blüten haben, die denjenigen der *Compositen* ähnlich seien. Diese Ähnlichkeit ist aber nur eine scheinbare und bezieht sich nur auf die äussere Form. Während die *Compositen*-Blüte aus zahlreichen Einzelblüten besteht, stellt die *Mesembrianthemum*-Blume eine Einzelblüte dar. Die Randblätter sind die Blumenblätter, der innere Korb wird durch die Staubgefässe gebildet. Auch die Früchte sind gänzlich verschieden.

Um $^3/_4$10 wurde die offizielle Sitzung geschlossen. Die Mitglieder blieben aber noch längere Zeit beim Glase Bier gemütlich beisammen.

VAUPEL. ECKERT.

Neue Literatur.

Jacob C. Blumer: Ein Vegetationsbild aus Arizona im Sommer, in Engl. Bot. Jahrb. L, Beibl. 110 (1913), pag. 1—10.

Die Arbeit gibt eine kurze Schilderung der Vegetation der Tucson Plains während des Monats August. Es sind darin auch verschiedene Kakteen erwähnt, u. a. der *Cereus giganteus* Engelm., *Echinocereus Fendleri* Rümpl., *Echinocactus Wislizeni* Engelm., *Opuntia fulgida* Engelm., *Opuntia leptocaulis* P. DC. und einige andere Angehörige dieser Gattung. VAUPEL.

Mitglieder-Verzeichnis
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft
für das Jahr 1913.

Die in Klammern beigefügten Zahlen bedeuten das Jahr des Eintrittes in die Gesellschaft. G = Gründungsmitglieder.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Berger, A., Kurator der Gärten von Lady Hanbury, La Mortola. (1899.)
Weingart, W., Fabrikbesitzer, Georgenthal in Thür., Bahnhofstr. 75. (1894.)

Vorstand:

Vorsitzender: Dr. **F. Vaupel,** Berlin-Dahlem, Königl. Botanisches Museum. (1903.)
Stellvertretender Vorsitzender: **A. Lindenzweig,** Berlin-Pankow, Breite Str. 26a. (G. 1892.)
Schriftführer (Korrespondenz): **E. Weidlich,** Berlin-Lichterfelde W, Holbeinstr. 43, I. (1905.)
Schriftführer (Protokoll): **Eckert,** Assessor, Berlin NW, Kruppstr. 9. (1912.)
Kassenführer: Rechnungs-Rat **A. Schwarzbach,** Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226, II. (1896.)
Beisitzer: Dr. **A. Schwartz,** Berlin W 8, Mohrenstrasse 26, III. (1895.)

Ordentliche Mitglieder:

Amhaus, Hugo, cand. rer. nat., Lichtenhain bei Jena, Jenaer-Strasse 152. (1908.)
Aschauer, Franz, K. K. Postoffizial, Wien VI, Kornelius-Gasse 7. (1910.)
Bayer, L., Königl. Oberbergamtssekretär a. D., Ueberlingen (Baden). (1905.)
Behnick, E., Inspektor des Botanischen Gartens in Heidelberg. (1902.)
Behrmann, Niels L., Samenkontrollenr, Malmö (Schweden), St. Zwarngaaten 10a. (1900.)
Berger, Alwin, Kurator der Gärten von Lady Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia (Italien). (1899.)
Bittler, L., Ingenieur, Charlottenburg, Kaiserin-Augusta-Allee 62. (1912.)
Bödeker, Friedrich, Maler, Cöln a. Rh., Trierer Strasse 22. (1904.)
Borchardt, Gustav, Rentier, Berlin-Niederschönhausen, Wallstrasse 1. (G. 1892.)
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privatdozent an der Universität, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Swenigorodskaya-Str., Haus 18, Wohnung 18. (1900.)
Bormann, Georg, Postbeamter, Hannover, Hildesheimer Str. (1912.)
Bornemann, G., Florist, Blankenburg i. Harz. (1911.)
v. Borsig, Ernst, Geheimer Kommerzienrat, Reiherwerder bei Tegel (Berlin). (1902.)
Braun, Frl. **Anna,** Hersbruck, Gartenstr. 46. (1911.)
Braune, Gustav, Lehrer, Cassel, Habichtswalder Strasse 11. (1911.)
Brechenmacher, Franz, Kunstschlossermeister, Frankfurt (Main)-Sachsenhausen, Kl. Schifferstrasse 9. (1905.)
Brückner, Carl, K. K. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren). (1902.)
Brunnckow, R., Leutnant d. R., Stettin, Barnimstrasse 4a. (1908.)
Buchholz, Rob., Fabrikbesitzer, Rathenow, Mittelstrasse 2. (1903.)
Bussler, F. H., Illzach, Ob.-Elsass, Schlossgarten. (1911.)
Dames, Zeichenlehrer, Kaulsdorf, Stadtbahn. (1901.)
Dlabač, Nikolaus, K. K. Rittmeister d. R., Znaim (Mähren). (1912.)

Dumstrey, Dr. med., Berlin-Lichterfelde O, Lorenzstr. 68. (1911.)
Eckert, Gerichts-Assessor, Berlin, Kruppstr. 9, II. (1912.)
Eiblhuber, Karl, Berlin-Friedenau, Bismarckstr. 6. (1913.)
Eldau, Edmund, Magdeburg, Neues Fischer-Ufer 9, I. (1910.)
Emskötter, Robert, Kunst- und Handelsgärtner, Magdeburg, Breite Weg 181. (1904.)
Eschenhorn, Berlin-Lichterfelde O, Marienfelder Strasse. (1911.)
Evert, Arthur, St. Petersburg, Moskowskaja Sastawa, Sastawskaja 15, Quart. 6. (1909.)
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen). (1900.)
Freygang, Otto, Berlin-Tempelhof, p. Adr. Reibedanz & Co. (1900.)
Frickhinger, Ernst, Dr., Apotheker, Nördlingen (Bayern), Einhorn-Apotheke. (1907.)
v. Fritschen, P., Plantagen-Direktor, Kizombe bei Tanga, Deutsch-Ostafrika. (1899.)
Geckler, A., Lehrer, Cuxhaven, Strichweg 143. (1907.)
Genge, Johannes, Postsekretär, Elberfeld, Kieselstrasse 24. (1907.)
von Glasenapp, M., Professor der chem. Technologie am Polytechnikum, Riga, Polytechnikum. (1907.)
Golz, Eduard, Stadtrat und Maurermeister, Schneidemühl. (G. 1892.)
Graessner, R., Kakteenzüchter, Perleberg. (1903.)
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz im Vogtlande, Jachwitzer Strasse 9a. (1896.)
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm, Rgbz. Frankfurt a. O. (G. 1892.)
Haage jr., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt. (1894.)
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt. (G. 1892.)
Hackbarth, Richard, Königl. Präparandenlehrer, Bütow i. Pommern, Grünstr. 1. (1910.)
Hartmann, E., Direktor am Werk- und Armenhause, Hamburg-Barmbeck, Oberaltenallee 60. (1903.)
Harttung, Carl, Fabrikbesitzer, Frankfurt (Oder). (1904.)
Hassler, E., Dr., Genf (Schweiz). (1903.)
Haupt, Arthur, Ingenieur, Dresden-A, Rubener Str. 27, III. (1913).
Heese, Emil, Kaufmann, Berlin-Lichterfelde O, Lutherstrasse 4. (1894.)
Herber, Richard, Oberingenieur des städt. Elektrizitätswerkes, Halle a. Saale, Fritz-Reuter-Str. 7. (1913.)
Hesemann, Richard, Ofenfabrikant, Hannover, Simsonstr. 12. (1912.)
Hildebrand, Otto, Dr., Jena. (1912.)
Hirscht, Karl, Ober-Stadtsekretär, Magistrats-Bureauvorsteher a. D., Kraschnitz, Bez. Breslau. (G. 1892.)
Hobeck, Th., Berlin-Wilmersdorf, Kaiserplatz 17. (1910.)
Hobein, Dr., München, Prannerstrasse 15. (1904.)
Hoch, Hermann, Stadtgärtner, Ueberlingen (Baden). (1907.)
Hochheim, H., Dr. med., Halle a. Saale, Grosse Steinstr. 1. (1912.)
Höfft, Dr. med., Berlin-Lichtenberg, Anstalt Herzberge. (1913.)
Hofmann, Hugo, Wien XIII. 6, Bossigasse 16. (1913.)
Honrath, Lehrer, Ohl, Bez. Cöln. (1905.)
Horn, Gustav, Versicherungsbeamter, München, Färbergraben 3a, I. (1912.)
Jostmann, A., Ober-Postassistent, Strassburg i. E., Wasselnheimer Strasse 21. (1910.)
Junge, Adolf, Färbereibesitzer, Kellinghausen (Holstein). (1907.)
Jurianz, Walter, Berlin-Friedenau, Odenwaldstr. 12. (1910.)
Kerschbaum, J. H., Fabrikant, Ludwigsburg (Württemberg). (1904.)
Klabunde, Emil, Steindruckereibesitzer, Berlin N 58, Stargarder Strasse 3. (1904.)
Klein, Rudolf, Maschinenriedirektor des Deutschen Opernhauses, Charlottenburg, Seesenheimer Str. 28, I. (1908.)
Klemme, Gustav, Kakteengärtner in den städt. Gruson-Gewächshäusern; Wohnung: Gross-Ottersleben bei Magdeburg, Schulstrasse 2. (1905.)
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Hauptstädter-Strasse 70. (1893.)
Knippel, Carl, Kakteenzüchter, Klein-Quenstedt bei Halberstadt. (1893.)
Koenig, Gustav, Benzinfabrikant, Wien I, Schottenbastei 12. (1905.)
Koeppl, Frl. **Lena,** München-Ost, Rosenheimer Strasse 120. (1893.)
Körner, J., Kunst- und Handelsgärtner, Mainz. (1907.)
Kottmeier, Prof., Oberlehrer, M.-Gladbach, Rheydter Strasse 21. (1908.)
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald), Färbergasse 61a. (G. 1892.)
Kunze, Dr. R. E., Kakteenzüchter, Phoenix (Arizona). (1907.)
Kypke, Pastor, Alt-Stüdnitz bei Gross-Spiegel in Pommern. (1909.)
De Laet, Frantz, Kakteenzüchter, Contich bei Antwerpen (Belgien). (G. 1892.)
Langer, Otto, Fabrikbesitzer, Wien I, Sterngasse 11.

Lichtenberg, Georg, Gärtner, Lauban i. Schl. (1909.)
Lindenzweig, A., Berlin-Pankow, Breite Strasse 26a. (G. 1892.)
v. Lossberg, Victor, Fulda, Horaserweg 29, I. (1905.)
Maass, C. A., Postsekretär, Hamburg, Norderstrasse 113, IV. (St. Georg). (1901.)
Marcinkowski, Hermann, Stadtsekretär, Berlin-Wilmersdorf, Sigmaringer Str. 19. (1908.)
Maul, Johannes, Kaiserl. Oberpostrat, Düsseldorf, Graf-Adolf Strasse 108. (G. 1892.)
Metzger, Albert, Schriftsteller und Journalist, Hannover, Sallstrasse 9, III. (1906.)
Meyer, Rudolf, Charlottenburg, Bismarckstrasse 25. (1893—1896; 1911.)
Mieckley, W., Kakteenzüchter, Berlin-Steglitz, Ahornstrasse 20. (1905.)
Mönnighoff, Franz, Stadtrentmeister, Werl (Westfalen). (1904.)
Müller, Lorenz, städt. Feldmesser, Hannover, Hartmannstrasse 2. (1907.)
Mundt, Walter, Kakteenzüchter, Mahlsdorf b. Berlin (Ostbahn), Bahnhofstr. 8/9. (G 1892.)
Neumann, J., Königlicher Geheimer Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm, Reg.-Bez. Frankfurt a. O. (1900.)
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz. (1900.)
Noack, R., Rechnungsrat, Bürovorsteher bei der Reichshauptbank, Berlin SW 47, Yorckstr. 59. (1897.)
Noack, Sigismund, Magistrats-Assistent, Vorsitzender der Vereinignng der Kakteenfreunde zu Stettin, Eckerbergstrasse 8. (1909.)
Novar, Nikolai, Ingenieur, Station Gatschina-Warsch. der Nordwestl. Eisenbahnen (Russland). (1912.)
Osterloh, Georg, Rentier, Magdeburg, Schillerstrasse 41. (1905—1907; 1910.)
Penkl, Emilie, verw. Frau Bahnhofs-Oberinspektor, Wien III, 3, Strohgasse 18. (1900.)
Plöger, Hans, Architekt, Charlottenburg, Kirchstrasse 1. (1910.)
Prehn, Heinrich, Kaiserl. Stations-Vorsteher a. D., Liebenwalde. (1906.)
Quehl, Leopold, Ober-Postsekretär, Halle (Saale), Schillerstrasse 53. (G. 1892.)
Reclam, Ernst, Dr., Leipzig, Engelstrasse 4, I. (1905.)
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Klotzsche, Langebrücker Str. 2, I. (1893.)
v. Reitzenstein, Freiherr, Major, Kommandeur des Landjägerbezirks II, Stuttgart, Neckarstrasse 44, II. (1903.)
Rettig jr., Karl, Landwirt, Aschersleben. (1904.)
Roth, P., Dr. med., Sanitätsrat, Augenarzt, Bernburg, Schloss-Strasse 25. (1895.)
Rummler, Dr., Posen, Berliner Str. 16. (1911.)
Schäfer, J., Regierungsbaumeister, Gewerberat, Breslau VIII, Vorwerkstrasse 10, II. (1910.)
Schaller, Waldemar, Mineralogist, United States Geological Survey, Washington. (1912.)
Schewenz, Adolf, Amtsgerichtssekretär, Breslau, Höfchengasse 82. (1901.)
Schieblich, Curt, Pulsnitz (Sachsen). (1905.)
Schinz, Hans, Dr., Professor an der Universität und Direktor des Botanischen Gartens, Zürich (Schweiz). (1896.)
Schlederer, Carl, Apothekenbesitzer, Straubing (München), „Untere Stadtapotheke zum Löwen". (1913.)
Schlitz, A., Dr. med., Iserlohn, Gartenstr. 12. (1913.)
Schmalstich, Oskar, Oschersleben a. Bode, Halberstädter Strasse 118. (1911.)
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Langenstrasse A 1. (1902.)
Schmidt, Richard, Dr. phil., Professor an der Universität, Münster i. W., Melcherstrasse 39, II. (1907.)
Schmiedicke, K., Monteur, Berlin N 31, Anklamer Strasse 50. (1904.)
Schnell, A., Dr., Vorsteher des städt. chem. Untersuchungsamts, Trier, Christophstrasse 10. (1905.)
Schröder, Rudolf, Kaufmann, Frankfurt a. O., Buschmühlenweg 29. (1912.)
Schütze, Arnold, Prokurist, Tangermünde. (1905.)
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W 8, Mohrenstrasse 26, III. (1895.)
Schwarzbach, August, Rechnungsrat, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226, II. (1896.)
Schwarzbauer, Bruno, Hutmacher, Altenburg, Adelheidstrasse 14. (1900.)
Schwarzinger, Theodor, Ingenieur, Wien XIII, 10, Biraghigasse 71. (1909.)
Schwebs, W., Kakteen-Spezialgeschäft, Dresden-A., Wettiner Strasse 37. (1907.)
Seidel, R., Geschäftsführer der Deutschen Petroleum-Verkaufs-Gesellschaft, Magdeburg, Alemannstrasse 10, I. (1902.)
Serner, Otto, Kunstmaler, Cunnersdorf im Riesengebirge. (1910.)
Söhrens, J., Direktor des Botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika. (1899.)
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz). (1901.)
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Cöln-Bayenthal, Bonner Strasse 309. (G. 1892.)

Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schloss-Strasse 6. (1893.)
Tanahashi, Hanzó, Berlin-Schöneberg, Meraner Str. 9. (1911.)
Thomas, Fritz, Rechnungsrat, Berlin SW 61, Tempelhofer Ufer 18. (G. 1892.)
Tiesler, Kurt, Technischer Eisenbahn-Bureau-Assistent, Königsberg i. Pr., Königstrasse 88, III. (1912.)
Tietze, R., Berlin, Jägerstrasse 18. (1912.)
Treusch, Heinrich jr., Agent, Pirmasens (Bayern). (1912.)
Urban, J., Geh. Regierungsrat und Unterdirektor des Königl. Bot. Gartens und Museums in Berlin-Dahlem. (1909.)
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin-Schlachtensee, Mariannenstr. 10. (1894.)
Vaupel, F., Dr. phil., Assistent am Königl. Botan. Museum in Berlin-Dahlem, Königin-Luise Strasse 6—8. (1903.)
Wagner, Hans, Dr. phil., Assistent am Entomol. Museum, Berlin-Dahlem, Gosslerstr. 3. (1910.)
Walford, Georg, Rentier, Hannover, Podbielskistrasse 344. (1909.)
Wegener, Arthur, Radebeul bei Dresden, Gartenstrasse 14, I. (1907.)
Weidlich, E., Kartograph der Königl. Landesaufnahme, Berlin-Lichterfelde W. Holbeinstr. 43. (1905.)
Weinberg, Frank, Kakteenhändler, Woodside (L. J.) N. Y., Corner and Street and Charlotte Avenue. (1901, 1907.)
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Georgenthal i. Thüringen, Bahnhofstr. 75. (1894.)
Weise, Joh., Gärtnereibesitzer, Mahlsdorf bei Berlin (Ostbahn.) (1906.)
Willmott, Miss Ellen A., Warley Place, Great Warley in Essex (England). (1906.)
Wilsing, J., Professor Dr., Observator am Königl. astrophysikalischen Observatorium, Potsdam, Schützenstrasse 6. (1900.)
Wolff, Friedrich Wilhelm, Amtsgerichtsrat, Diez a. Lahn. (1893.)
Wurm, L., Lehrerin der städt. höh. Mädchenschule, Solingen (Rheinprovinz), Elisenstr. 20, I. (1912.)
Zillig, Hermann, stud. rer. nat., Würzburg, Adelgundestr. 14, II. (1913.)

Korporative Mitglieder:

Grossherzogl. Badische Gartendirektion zu Karlsruhe. Vertreter: Grossherzoglicher Hof-Gartendirektor **Graebener,** Karlsruhe. (1899.)
Botanischer Garten zu Christiania. Direktor: Professor Dr. **N. Wille.** (1901.)
Grossherzogl. Botanischer Garten zu Darmstadt. Direktor: Geh. Hofrat Professor Dr. **H. Schenck.** (1902.)
Königlicher Botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: Königl. Garten-Inspektor **E. Schelle.** (1901.)
Städtische Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg. Vertreter: Städt. Gartendirektor **Lincke.** (1904.)
Vereinigung von Kakteenfreunden Cuxhavens. Vorsitzender: **A. Geckler,** Lehrer, Cuxhaven, Strichweg 143. (1912.)
„Cereus", Vereinigung von Kakteenliebhabern in Kiel. Erster Vorsitzender: Stadtrat **Kähler,** Lorenzendamm 19; erster Schriftführer: **Karl Rose,** Elmschenhagen bei Kiel, Bahnhofstrasse 3. (1906.)
Verein von Kakteenfreunden in München. Erster Vorsitzender: Rechtsanwalt **Zeilmann;** Schriftführer: **Ludwig Pitzenbauer,** Herzogspitalstr. 5/4. (1906.)
Vereinigung der Kakteenfreunde zu Stettin. Vorsitzender: Magistrats-Assistent **S. Noack;** Schriftführer: Kaufmann **J. Drescher,** Stettin, Barnimstr. 85. (1907.)
Gartenbauverein Freiburg i. Br. Vorsitzender: Grossherz. Garteninspektor **E. Eibel,** Freiburg i. Br., Albertstr. 22; Schriftführer: **C. Schick,** Freiburg i. Br., Oberau 61, II. (1913.)
Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart. Vorsitzender: **Otto Kogel,** Stuttgart, Marienplatz 2; Schriftführer: **E. Wagner,** Stuttgart, Kanonenweg 147, I. (1904.)

Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Dreiundzwanzigster Band. 1913.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 1
herausgegeben am 15. Januar 1913.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1913, Seite 2[illegible]).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Ludwig Winter
Bordighera (Italien)

Pflanzenkatalog 1912
mit Spezial-Verzeichnis über Kakteen und Fettpflanzen gratis u. franko
177]

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **Kakteen-Samen** letzter Ernte:

Ariocarpus fissuratus	10	Korn	Mk. 0,20
„ Kotschubeyanus	10	„	„ 0,20
Cereus Coryne	10	„	„ 0,15
„ eburneus	10	„	„ 0,15
„ giganteus	10	„	„ 0,10
„ Greggii	10	„	„ 0,30
Echinocactus arizonicus	10	„	„ 0,30
„ Beguini	10	„	„ 0,15
„ cornuger	10	„	„ 0,10
„ cylindraceus	10	„	„ 0,15
„ electracanthus	10	„	„ 0,15
„ Emoryi	10	„	„ 0,15
„ horizonthalonius	10	„	„ 0,15
„ Ingens	10	„	„ 0,15
„ longihamatus	10	„	„ 0,10
„ texensis	10	„	„ 0,10
„ uncinatus	10	„	„ 0,15
„ Wislizeni	10	„	„ 0,10
„ „ phoeniceus	10	„	„ 0,15
Echinocereus chloranthus	10	„	„ 0,10
„ dasyacanthus	10	„	„ 0,10
„ Engelmannii	10	„	„ 0,10
„ Fendleri	10	„	„ 0,15
„ pectinatus	10	„	„ 0,10
„ viridiflorus	10	„	„ 0, 0
Mamillaria Crahamii	10	„	„ 0,10
„ macromeris	10	„	„ 0,10
„ micromeris	10	„	„ 0,10
„ radiaus echinus	10	„	„ 0,10
„ radiosa	10	„	„ 0,10
„ „ vivipara	10	„	„ 0,10
„ Wissmannii	10	„	„ 0,10
„ Wrightii Engelm.	10	„	„ 0,20
Pilocereus Houlletii	10	„	„ 0,30

Ende Januar
erscheint
mein neuer : Katalog :
welchen ich auf Anfrage zusenden werde

FRANTZ DE LAET
Kakteen-Spezial-Kulturen
Conflich b. Antwerpen, Belgien

Wegen Platzmangel
gebe folgende **Stauden** billig ab:
Physostegia virginiana rosea, % Mk. 1,—, %% Mk. 8,—,
Physalis Francheti, % Mk. 3,—,
Achillea, % Mk. 5,—,
Rudbeckia laciniata fl. pl., „Goldball", % Mk. 5,—,
Iris germanica % Mk. 3,—,
Herbstastern, gemischt, % Mk. 5,—.
Franz Frank, Handelsgärtn.,
174) **Nürnberg-Thon.**

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXII. Jahrgang 1912 der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Leinen mit reichem Schwarz- und Golddruck, **Preis 1 Mk. 40 Pf.**

Einbanddecken zu allen älteren Jahrgängen können in derselben Ausstattung zu gleichem Preise abgegeben werden. Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Donnerstag, den 30. Januar 1913:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Marinehaus" am Köllnischen Park** (gegenüber dem Märkischen Museum).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Verlesen des Protokolls der Dezember-Sitzung.
3. Bericht des Kassenführers.
4. Vorstandswahl.
5. Vorlage und Besprechung von Pflanzen, Büchern usw.
6. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Marinehaus" am Köllnischen Park** statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. Weidlich, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. Vaupel in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten. **Manuskriptsendungen** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel entgegen.

Diejenigen Mitglieder, die im verflossenen Jahre Kakteensamen geerntet haben und ihn zur Verteilung gelangen lassen wollen, werden gebeten, ihn möglichst bald an Herrn E. Weidlich in Berlin-Lichterfelde, Holbeinstrasse 43, einzusenden, damit diesmal früher mit der Samenverteilung begonnen werden kann.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

J. Neumann, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen, Spezialverlag für Kakteenkunde, **Neudamm**

Buchdruckerei, Buchbinderei, Stereotypie u. Galvanoplastik mit Dampfbetrieb

liefert die gesamte

Literatur genannter Fächer

und empfiehlt sich zur Übernahme und Druck von

Verlagswerken, Katalogen und Prospekten

unter entgegenkommendsten Bedingungen.

Verlagskataloge und Probenummern von Zeitschriften umsonst und postfrei.

Haage & Schmidt, Erfurt,

Gärtnerei. Samenbau u. Samenhandlung.

Unser neues, **286 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis** über **Samen u. Pflanzen** für **1913** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Spezial-Samen-Angebot.

Echeveria gigantea
p. 100 Samen Mk. 1.20, p. 20 Samen Mk. 0.30
Echeveria setosa
p. 100 Samen Mk. 1.30, p. 20 Samen Mk. 0.30
Heurnia oculata Dinter
p. 100 Samen Mk. 6.—, p. 5 Samen Mk. 0.40
Heurniopsis decipiens Dinter
p. 100 Samen Mk. 6.—, p. 5 Samen Mk. 0.40
Hoodia Currori Dinter
p. 100 Samen Mk. 5. , p. 5 Samen Mk. 0.30
Hoodia Gordonii Dinter
p. 100 Samen Mk. 5.—, p. 5 Samen Mk. 0.30
Mesembrianthemum Vulvaria, Dinter
p. 100 Samen Mk. 1.60, p. 20 Samen Mk. 0.40
Oliveranthus (Olivereda) elegans
p. 1000 Samen Mk. 6.50, p. 20 Samen Mk. 0.40
Urbinia Purpusii
p. 100 Samen Mk. 1.80, p. 20 Samen Mk. 0.40
Cereus formosus S. D.
p. 1000 Samen Mk. 8.—, p. 25 Samen Mk. 0.25
Cereus Martianus Zucc.
p. 100 Samen Mk. 5.—, p. 5 Samen Mk. 0.30
Cereus serpentinus P. D C. p. 10 Samen Mk. 0.50
Echinocactus arizonicus
p. 100 Samen Mk. 2.60, p. 10 Samen Mk. 0.30
Echinocactus californicus Monv.
p. 100 Samen Mk. 4.—, p. 10 Samen Mk. 0.50
Echinocactus chrysacanthus Orc.
p. 100 Samen Mk. 4.—, p. 10 Samen Mk. 0.50
Echinocactus macrodiscus Mart.
p. 100 Samen Mk. 1.80, p. 20 Samen Mk. 0.40
Echinocactus Orcutii Eng.
p. 1000 Samen Mk. 6.—, p. 25 Samen Mk. 0.20
Echinocactus recurvus var. **spiralis** K. Sch.
p. 100 Samen Mk. 1.50, p. 20 Samen Mk. 0.30
Echinocactus Schumannianus var. **nigrispinus**
p. 25 Samen Mk. 0.25

Carl Moiske,

Tempelhof b. Berlin,

Dorfstraße 2. [184

Verkauf von Kakteen

in jeder Größe und Preislage.

Wer Nutzgeflügel hält, kaufe sich: **Die Geflügelzucht.** Anleitung, durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben. Von Dr. **Ruperz.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 78 Abbildungen, darunter 56 ganzseit. Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von **C. Fiedler.** Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann, Neudamm.**

R. Graessner

Perleberg

versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.

Grosse Auswahl in Importen. [135

Bedeutende Spezialkulturen.

Von meinen 10000 vorjährigen Veredlungen offeriere folgende Sorten:

	Mk.
Echinocactus concinnus cristatus	3,— b. 10,
„ scopa	1,— b. 2,
„ scopa cristatus	2,— b. 3,—
„ scopa candidus	1,— b. 3,—
„ scopa candidus cristatus (1000 Stück) à 2,—, 3,—, 5,—, stärkste 10,—, 20,—	b. 30,—
„ scopa rubrissimus	3,— b. 5,—
„ gibbosus cristatus	2,— b. 8,—
„ mammulosus cristatus, neu	3,— b. 5,—
Echinopsis salpingophora aurea	3,— b. 10,—
Mamillaria formosa cristata	2,— b. 5,—
Opuntia cylindrica cristata	1,— b. 3,—
Pilocereus Brünnowi	2,— b. 20,—
„ Celsianus	1,50 b. 15,—
„ fossulatus	2,— b. 10,—
„ fossulatus var. spinis aureis	1,50 b. 10,—
„ Dautwitzii	3,— b. 10,—
„ Dautwitzii cristatus	10,— b. 20,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 10,—
Echinocereus pectinatus var. rigidissimus, Import 1000 Stück	1,— b. 5,—
Echinocereus enneacanthus cristatus	
Aloe variegata, stark, mit Knospen	2,50 b. 3,

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1913, seit Januar erschienen, steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Dieser Nummer liegt bei ein Verzeichnis von Kakteen-Kollektionen der Firma E. Heese, Berlin-Lichterfelde I, Luther-Strasse 4.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.